

PERSONAL COMPUTER & INTERNET



¡Te lo mereces!

30 Tecno regalos



Los mejores dispositivos para regalar esta Navidad

**¿AÚN NO TE
HAS PASADO
A LA FIBRA?**

Descubre sus **ventajas**

LAS MEJORES
**OFERTAS
DE FIBRA**
SEGÚN TUS
NECESIDADES

movistar

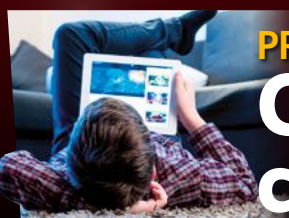
vodafone

MÁSMÓVIL

orange

JAZZTEL

CREA UN BACKUP
100% SEGURO
En un disco duro externo



PROTEGE A LOS MÁS PEQUEÑOS

**Cuál es el mejor
control parental**

PRÁCTICOS

- Crea **vídeos panorámicos** en Facebook
- Saca partido a la **cámara de tu móvil**
- Instala un **multisistema** de Windows

**CÓMO MEJORAR
LA VELOCIDAD
DE TU MÓVIL**



POR EL SORPRENDENTE Y MÓDICO PRECIO DE 269.99 €.* DOS AÑOS DE TINTA INCLUIDOS.**

Sin
contrato

Sin
cartuchos

Impresión
móvil



Imprime
600 páginas
por el precio de
un litro de leche

Incluye tinta
suficiente para
imprimir hasta
11.000 páginas**



EPSON®
EXCEED YOUR VISION

* ET-2500 online de la tienda Epson el 1 de abril de 2016

**www.epson.es/ecotank

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



Cuando llegan estas fechas, nos toca hacer recuento del año. Cómo nos hemos portado, si hemos conseguido los retos que nos habíamos marcado... Pero lo mejor de todo es que también es época de regalar, a los tuyos y a ti mismo. Así que la pregunta es si nos merecemos hacernos un buen regalo. La respuesta te la damos en este número de Personal Computer & Internet. Si tienes dudas, te proponemos 30 tecno-ideas para regalar a los más allegados o para darte tú un homenaje. No te asustes, que hay para todos los gustos y bolsillos.

También puede ser un buen momento para que te plantees si merece la pena cambiar tu ADSL a fibra. Hemos recopilado las últimas ofertas de

fibra del mercado y te explicamos cuáles son las diferencias y las ventajas que te ofrece con respecto a la conexión ADSL.

Como todos los meses, los mejores análisis de los dispositivos recién salidos al mercado y los prácticos más interesantes para optimizar tus dispositivos. En definitiva, un número redondo para las fechas en las que estamos.

¡Disfruta del número!

Mila Lavín

Directora

@MilaLavin

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



ticbeat.com



facebook.com/
PersonalComputerInternet



@RevistaPCI



store.axelspringer.es

EN PORTADA

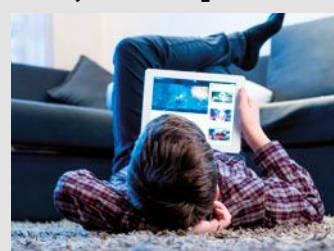
Ideas para regalar en Navidad



32

SOFTWARE

El mejor control parental



64

INTERNET

Las mejores ofertas de fibra



72

PRÁCTICO

Crea un backup 100% seguro



86

32

Compras navideñas

30 ideas para regalos tecnológicos



56

Guía de compras

Descubre los puntos clave a la hora de elegir un smartwatch

60

Software

Apps para preparar los mejores menús esta Navidad



72

Magazine

Encuentra la oferta de fibra óptica que mejor se adapta a ti

Sumario

Actualidad

- 06 Tecno-Flash**
- 08 Noticias y nuevos productos**
- 24 Seguridad**
El tratado Privacy Shield
- 24 Tenemos correo**
- 28 Magazine**
Bienvenidos al aula del siglo XXI
- 32 TEMA DE PORTADA**
30 ideas para regalar esta Navidad

Hardware

- 40 Magazine**
AVM llega a España
- 44 Análisis de productos**
 - 44 Toshiba Portégé Z20T-C-121
 - 46 Yoga Book
 - 47 BQ Aquaris U Plus
 - 48 Sony PlayStation VR
 - 50 Compute Stick
 - 51 Zeppelin Wireless
 - 51 Leica Sofort
- 52 Un mes con...**
 - 52 CTL Chromebook J4+
 - 53 iRobot Roomba Jet
 - 53 App Small Business Coach &Plan
- 54 Accesorios para...**
Tu bicicleta
- 56 Guía de compras**
Smartwatch

Software

- 60 Magazine**
8 Apps para cocinar en Navidad
- 64 Alternativas gratuitas para...**
Control parental
- 66 Top Apps**
Las 10 mejores apps y juegos
- 68 Magazine**
U-TAD formación para el entorno digital

Internet

- 72 Magazine**
Las mejores oferta de fibra óptica
- 78 Magazine**
Webs de segunda mano:
en busca del mejor precio
- 82 Enlaces**
- Práctico**
SISTEMA
- 86 Windows**
Crea un backup 100% seguro
en un disco duro externo
- 90 Windows**
Optimiza tus impresiones
- 92 Windows**
Crea una unidad de rescate
para tu PC
- 94 Windows**
Crea una instalación
multisistema de Windows
- 96 macOS**
Comparte apps, música
y vídeos En Familia
- 98 macOS**
Gestiona los archivos de
tu Android desde macOS
- 100 Linux**
Accede a Google Drive
desde Nautilus
- 102 Experto Android**
Android sin Google
- DIGITAL MEDIA**
- 104 Redes sociales**
Crea vídeos panorámicos
en Facebook
- 106 Móviles**
Cómo mejorar la velocidad
de tu móvil
- 108 Móviles**
Sácale partido a la cámara
de tu móvil
- WEB**
- 110 Aplicaciones**
Invierte como un experto
con eToro
- 114 Redes sociales**
Estadísticas en Instagram
para tu perfil de empresa
- 116 Trucos**
- 120 Preguntas & Respuestas**
- 124 En 2 minutos**
- 126 Magazine**
Tecnoviñedos
- 128 ¿Sabías que...?**



78 Internet

¿Cuales son las mejores webs de segunda mano?

92 Práctico

Crea una unidad de rescate para tu PC



110 Práctico

Invierte como un auténtico experto con eToro



STAFF

REDACCIÓN

Directora: Mila Lavín
Jefes de Sección: Noelia Hernández y Tomás González
Colaboradores: Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual, María Lorente, Sandra Arteaga, Jorge Martín, Regina de Miguel, Roger García

EQUIPO CREATIVO

Director de Arte: Abel Vaquero
Jefe de maquetación: Mohsin Ghaillane
Maquetación: Irene Rincón
Fotografía: Thinkstock y Shutterstock.com

COORDINADORA DEL ÁREA
Susana Herreros

EDITA

Axel Springer España S.A.

axel springer

Director General: Manuel del Campo
Directora Financiera y Desarrollo de Negocio: Úrsula Soto
Directora de Operaciones: Virginia Cabezón
Director Desarrollo Digital: Miguel Castillo

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Director Comercial: Javier Matallana
Operaciones Comerciales: Jessica Jaime e Ignacio Jordán
Equipo comercial: Zdenka Prieto, Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Estel Peris, Noemí Rodríguez.
Acciones Especiales: Juan Carlos García

Contacto Dpto. Comercial:
publicidadaxel@axelspringer.es

MARKETING:

Directora: Marina Roch
Social Media Manager: Nerea Nieto
Contacto marketing:
marketing@axelspringer.es

SISTEMAS

Director: José Ángel González

PRODUCCIÓN

Ángel López

SUSCRIPCIONES

Nuria Gallego Tel. 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA
SGEL. Tel 916 576 900

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. 211 544 246

TRANSPORTE

Boyaca. Tel. 917 478 800

IMPRIME

ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676

Printed in Spain.

Depósito Legal M-02183-2003

Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid. Tel. +34 915 140 600

Revista miembro de ARI



Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

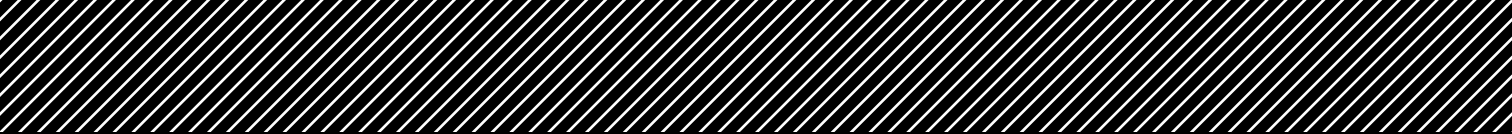
Importante información legal: De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, informamos de que los datos personales que nos faciliten formarán parte de un fichero responsabilidad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu solicitud, y enviarte información comercial de éstos sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. C/ Santiago de Compostela 94, 2ª. 28035 Madrid.



Que no te falte

Para evitar situaciones como la de la imagen, ya es posible restituir determinados productos de uso imprescindible en el hogar pulsando un simple botón. Funciona a través de WiFi y el consumidor sólo tendrá que dar un simple toque para que desde la tienda le envíen el pedido previamente configurado.

Se llaman "Dash Botton", están disponibles desde el 15 de noviembre y la idea es cosa de Amazon. Con este dispositivo se puede comprar desde detergente para lavadora, lavavajillas, papel higiénico o pañales, hasta potitos para bebé, infusiones o maquillaje, entre otros. Cuando veas que empieza a acabarse alguno de estos productos, sólo tiene que pulsar el botón para realizar la compra. Eso sí, sólo están disponibles para los clientes Premium, que pueden adquirirlos por 4,99 €, un importe que Amazon les devuelve tras pulsarlo por primera vez.



ACTUALIDAD

Todo lo que necesitas saber para estar al día



COMO TÚ QUIERAS

EL ASUS T101 ADMITE CUATRO MODOS DE USO

El nuevo 2-en-1 de Asus potencia aún más una de las grandes virtudes de estos dispositivos: la versatilidad. Su **bisagra magnética reversible** facilita que el usuario utilice el Asus Transformer T101 en cuatro modos diferentes: portátil, tablet, carpa y soporte. Este

nuevo modelo presenta una pantalla táctil de **10,1"** con un brillo de hasta 400 cd/m² y 1.200 x 800 de resolución, 178 grados de ángulo de visión y las ventajas de las tecnologías **TruVivid** (aumenta la claridad y reduce los reflejos) y **Tru2Life** (optimiza la nitidez y el contraste de cada fotograma). En el interior del T101, Asus

ha situado al frente un **Intel Atom X5 Quad-core**, hasta **4 GB de RAM**, 128 GB de eMMC y gráficos **Intel HD**. En cuanto a **conectividad**, el **Asus Transformer T101** ofrece Bluetooth 4.1 y Wi-Fi 802.11ac Dual-Band, además de integrar un puerto USB 2.0, puerto Micro-HDMI, Micro USB y lector de tarjetas Micro SD.

El perfil se completa con su apartado multimedia, formado por una **cámara frontal** de 2 MPíx y altavoces laterales con tecnología Asus SonicMaster. El T101 ya está disponible en Gris Cuarzo por **399 €**, para los colores Oro Rosa y Verde Menta habrá que esperar a 2017.

www.asus.com

Van a por todas

HUAWEI MATE 9

Huawei eleva su apuesta con el estreno del esperado **Mate 9**, equipado con el potente chipset **Kirin 960**, procesador octa-core, **cámara Leica de doble lente** con un sensor RGB de 12 Mpíx y uno monocromo de 20 Mpíx, 4 GB de RAM y 64 GB de espacio de almacenamiento. El Mate 9 destaca también por su batería de **4.000 mAh**, que aprovecha la tecnología **SuperCharge** para recargar el móvil en veinte minutos lo suficiente como para un día



completo de uso. Todas estas características están al servicio de su espectacular pantalla **Full HD 5,9"** y la popular in-

terfaz de usuario **EMUI 5.0**. El precio de Mate 9 es **699 €**.

www.huaweispain.com

ÚLTIMA HORA

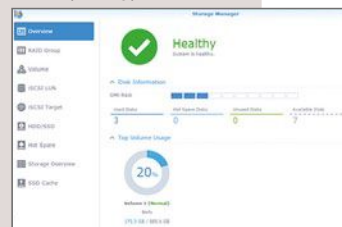
Una experiencia multisensorial

Así define Skull-Candy el resultado de los nuevos auriculares **Crusher Wireless**, gracias a sus bajos hápticos y otras características premium como una duración de batería que puede alcanzar las 40 horas. Los auriculares Crusher Wireless tienen un precio de **149,99 €**. www.skullcandy.eu



Nuevo DSM 6.1 en versión beta

El conocido sistema operativo de los NAS de Synology ha puesto en marcha su versión 6.1 en beta, estrenando funciones como la **auto-reparación de archivos** y nuevas aplicaciones. www.synology.com



33% han aumentado los ciberataques a los dispositivos móviles a lo largo de 2016

Un MacBook para tocar

NUEVO MACBOOK PRO CON TOUCH BAR



El nuevo MacBook Pro incorpora la Touch Bar, una pantalla táctil Retina en la parte superior del teclado con diferentes funciones.

El nuevo MacBook Pro ha venido con las habituales mejoras: más fino, más ligero, más potente... pero además con una novedad: la **Touch Bar**, una pantalla multitáctil Retina sobre las teclas superiores del teclado que propone atajos y funciones, muestra información y facilita tareas como el deslizamiento. Además, el MacBook Pro incorpora Touch ID, un **trackpad Force Touch más grande** y pantalla Retina con **500 nits de brillo**. El modelo de 13" viste un Core i5 o i7 Skylake y su precio está entre los **1.699 €** (sin Touch Bar ni Touch ID) y los **1.999 €**. El modelo superior, con pantalla de 15,4" y Core i7 Skylake, tiene un precio de partida de **2.699 €**.

www.apple.es

Fe de erratas

En la Guía de compras sobre cámaras sin espejo publicada en el número 168 de Personal Computer & Internet, se incluía en la página 63 al modelo Sony A68 como ejemplo de este tipo de cámaras. Se trata de una referencia incorrecta, ya que la Sony A68 es un modelo réflex. El resto de características y precios mencionados en la ficha son correctos.

EN TU ESPACIO DE TRABAJO

TODO A MANO EN EL SMARTFIT

Es así de simple: cuando trabajas con tu ordenador portátil y con tus dispositivos móviles, no necesitarás nada que no puedas encontrar sobre estos espectaculares soportes elevadores **SmartFit de Kensington**.

Con su altura ajustable en cuatro niveles para que el portátil pueda permanecer en la posición más cómoda y saludable para ti, la capacidad de organizar nuestros cables, almohadillas antideslizantes y la opción de montar un replicador de puertos, los soportes elevadores SmartFit son la opción perfecta para tener un **espacio de trabajo** versátil, compacto

y completamente eficaz. La gama de soportes SmartFit de Kensington está preparada para ordenadores portátiles de hasta **15,6"** y consta de dos modelos: el K52783WW, con un precio de **65€**, y el K52784WW, que suma a las características mencionadas la presencia de un panel de **carga inalámbrica** en la parte inferior, capaz de cargar cualquier dispositivo compatible con la tecnología Qi con tan solo situarlo encima. Este modelo tiene un precio de **131,47 €**.

www.kensington.com



Internet seguro

OSI Oficina de Seguridad del Internauta

¿Son fiables las apps?

Con la colaboración de:

incibe
INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

Oficina de seguridad del internauta: www.osi.es
Incibe: www.incibe.es

Cuando un acontecimiento se hace mediático, no tardan en salir al mercado aplicaciones para acceder a **contenidos exclusivos**, recibir notificaciones u otras funcionalidades.

Sin embargo, suelen publicarse otras apps que hacen uso de la marca, normalmente de manera ilegal, para aprovecharse de su **tirón mediático**. Estas apps pueden tener algunas funcionalidades **maliciosas** como mostrar publicidad de forma abusiva, alertar sobre problemas o infecciones falsas, robar información personal o suscribir al usuario a



No todas las aplicaciones son oficiales o están exentas de riesgos, ni siquiera las que descargamos desde las tiendas oficiales.

servicios **SMS Premium**. Otra técnica usada por los ciberdelincuentes es crear apps con funcionalidades especiales y que **complementan** a otras muy conocidas. Por ejemplo, antes de lanzarse **Pokemon Go** en España, algunos usua-

rios decidieron descargarla de sitios no oficiales y alguna de ellas contaba con **características maliciosas**. Las tiendas de aplicaciones oficiales cuentan con sus controles, pero no son infalibles. Para evitar este tipo

de apps con funcionalidades "extra", debes asegurarte de descargar aplicaciones de las **tiendas oficiales** como Google Play o la AppStore y comprobar siempre quién es el desarrollador oficial, los permisos que solicita, los comentarios y las valoraciones de los usuarios. Tampoco conviene instalar apps con títulos espectaculares y que prometen funcionalidades imposibles, y nunca está de más **bloquear** los servicios de mensajería premium.

ENLACES
bit.ly/2efu1Mj



¡NUEVO! 1&1 CLOUD HOSTING GESTIONADO

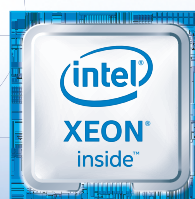


Con la garantía de ser atendido por los mejores profesionales.

¡Lo mejor de dos mundos!

Recursos flexibles y escalables en cualquier momento combinados con un potente pack de hosting: el nuevo 1&1 Cloud Hosting Gestionado ¡ya está a tu alcance! Ideal para proyectos online con los requisitos más altos de disponibilidad, seguridad y flexibilidad.

- ✓ Recursos dedicados
- ✓ + de 20 combinaciones de stack
- ✓ Gestionado por expertos de 1&1
- ✓ Escalable y flexible
- ✓ Listo en menos de 1 minuto



Trusted Performance.
Intel® Xeon® processors.

Desde **9,99** €/mes*



☎ 91 136 0000



1and1.es

*1&1 Cloud Hosting Gestionado desde 9,99 €/mes. Sin coste por alta de servicio ni compromiso mínimo de permanencia. Los precios mostrados no incluyen IVA. Para más información, consulta nuestra página web en 1and1.es. Servicio de Atención al Cliente del año: 200 tests de Mystery Shopper realizados por Gesfutur XXI y 2.000 entrevistas online realizadas por TNS entre mayo y agosto de 2015.

ACTUALIDAD

JUGARÁS AÚN MEJOR

MONITOR GAMING DE SAMSUNG

El monitor curvo de la serie **CFG70** añade a su lista de atractivos un título del que puede sentirse especialmente orgulloso: se trata del primer monitor gaming con tecnología **Quantum Dot** y combina su calidad de imagen con su curvatura para proporcionar al jugador

una experiencia realmente espectacular e inmersiva. Los dos modelos, de **24"** y **27"**, tienen 3.000:1 de contraste y un espectro del **125% sRGB**, siendo los monitores curvos más potentes y visualmente atractivos de Samsung hasta la fecha.

www.samsung.com



Solo hay espacio para la música

LOS INTELIGENTES BACKBEAT PRO 2

Plantronics presenta sus auriculares inalámbricos **BackBeat Pro 2**, la última generación de unos auriculares con sobradas razones para destacar, partiendo de un sonido envolvente de gran calidad, sensores inteligentes y micrófonos duales integrados. La **cancelación activa de ruido** de los BackBeat Pro 2 permite minimizar el ruido de fondo cuando se

necesite y cambiar al modo de escucha abierto para oír anuncios, conversaciones, etc. Los BackBeat Pro 2 tienen **Bluetooth de Clase 1**, permitiendo un alcance de hasta 100 metros. Además, su gestión inteligente de consumo posibilita hasta **24 horas de escucha** ininterrumpida, 21 días en modo de espera. **249,99 €**.

www.plantronics.com



Con cámara térmica

NUEVO CAT S60

El CAT S60 es el primer smartphone con **cámara térmica**, permite la visión en la oscuridad absoluta y resiste -y se puede utilizar- **sumergido** durante una hora hasta cinco metros de profundidad. Ideal para acompañarte en las actividades duras. **680 €**.

www.catphones.com



Juega en curva

MONITOR AOC AGON 35"

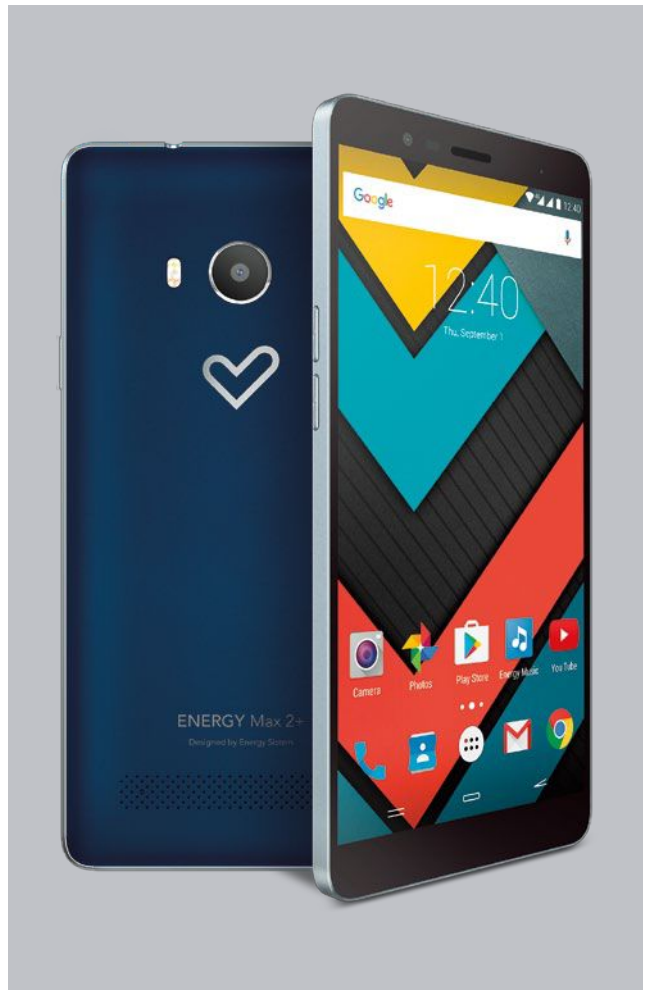
La gran curvatura del monitor AOC AGON de 35" -2000 milímetros- unida a la tasa de refresco de **200 Hz** y la tecnología Adaptive-Sync reúne todo para que los jugadores tengan una gran experiencia. Además, reduce la **fatiga visual** y minimiza la luz azul de longitud de onda corta nociva sin sacrificar la calidad del color, gracias a las tecnologías **Flicker-**

Free y Low Blue Light. Disponible en el mes de diciembre por **799 €**.

www.aoc-europe.com



ENERGY SYSTEM



Energy Phone Max 2+

PVP **159€**

· Xtreme Sound · 5.5" IPS HD · Android™ 6.0 · 4G/LTE · Cuatro núcleos · 2 GB RAM + 16 GB
· Cámara trasera 13 Mpx con dual tone flash + frontal 5 Mpx · Tratamiento antihuellas

Con dos altavoces de gran potencia y un driver especialmente diseñado para una experiencia de audio increíble. Por fin podrás escuchar tu música sin más altavoz que el de tu teléfono.



LA NUEVA GENERACIÓN

TRIPLE RENDIMIENTO EN EL ASUS GT51

El nuevo modelo tope de gama de Asus ROG, el GT51 CA, lo tiene todo para ofrecerte el mejor resultado en juegos 4K: **Intel Core i7 hasta 4,6 GHz** (mediante aceleración), 64 GB de RAM, unidad SSD DE 256 o 512 GB junto a un disco duro de 1 TB, Blu-ray, DVD RW, Y sonido HD 7.1. Pero, por encima de todo, la joya de la corona en este Asus ROG GT51 CA es la

gráfica **NVIDIA GeForce GTX 1080** y el soporte para GTX 1080 2-Way SLI, responsable de **triplicar el rendimiento** gráfico de generaciones anteriores. Una enorme potencia al alcance de los jugadores más exigentes que estará disponible en el mercado a partir del mes de diciembre, con un precio de partida de **2.099 €**.

www.asus.com

Aroma a India

LLEGA EL INTEX AQUA S9

La multinacional de origen indio Intex ha presentado en nuestro país su terminal más potente, el Aqua S9. Con **cuatro años de garantía** para disipar cualquier

tipo de dudas sobre la calidad de su tecnología, el Aqua S9 viste un procesador quad-core a 1,3 GHz, pantalla **HD de 5,5"**, cristal 2,5D, 2 GB de RAM, 16 GB de espacio de almacenamiento, cámaras de **13 y 5 MPix**, sensor de huellas y una batería extraíble de 3.650 mAh por **139 €**.

www.intex-spain.com



Una voz en tu estudio

WOXTER MIC STUDIO

El micrófono Woxter Mic Studio es un micrófono de condensador ideal para retransmitir tus partidas, chatear o grabar audio. Cuenta con un trípode y tiene un diseño vintage atractivo en tres colores. Su precio es de **24,99 €**.

www.woxter.es



Libera tu creatividad

NUEVA NIKON D5600

Nikon presenta un nuevo modelo compatible con **Snapbridge**, la D5600. Se trata de una DSLR con **sensor DX de 24,2 MPix**, rango ISO de **100-25.600**, pantalla táctil de 3,2", sistema AF de 39 puntos y vídeo **Full HD**.

www.nikon.es





Un compañero con el que viajar a todas partes

YA ESTÁ DISPONIBLE EL CONVERTIBLE LENOVO MIIX 510

El nuevo convertible de Lenovo, el **MIIX 510**, ofrece la versatilidad necesaria para un profesional que necesita de su oficina móvil en cualquier instante o a

un usuario viajero que quiera incorporar a su mochila un compañero fiel que le ofrezca comunicación, trabajo y ocio en cada momento. Este todo terreno de Lenovo lleva en su

interior un procesador **Intel Core i7**, pantalla Full HD de **12,2"**, hasta 8 GB de RAM y 256 GB de SSD, tarjeta gráfica Intel **HD 520** y un teclado y lápiz incluidos, de forma que el tra-

bajo y la diversión convivan sin problemas bajo su Windows 10. El Lenovo MIIX 510 ya está disponible desde **699 €**.

www.lenovo.com

Multimedia móvil

ESCUCHA A LOS PHONE MAX 2+ Y NEO 2

Energy Sistem pone a tu alcance dos nuevos modelos de smartphone enfocados en el sonido y el contenido multimedia. Tanto el Energy **Phone Max 2+**, con pantalla HD de 5,5", 2 GB de RAM, 16 GB de espacio y cámaras de 13 y 5 MPix como el Energy **Phone Neo 2**, con pantalla de 4,5", 1 GB de RAM

y 8 GB de almacenamiento, incluyen **potentes altavoces** y un driver expresamente creado para proporcionar el mejor sonido a sus usuarios. Los dos modelos son 4G e integran un procesador de cuatro núcleos. El Phone Max 2+ cuesta **159 €** y el Phone Neo 2 **89,90 €**.

www.energysistem.com



Los nuevos Energy Phone Max 2+ y Neo 2 son dos smartphones 4G con Xtreme Sound, preparados para ofrecerte el mejor sonido.

¡YA TE VALE!

LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

Calentador de tazas USB

Con su irresistible estética vintage de disquete de 3,5" y la capacidad de calentar nuestra taza mediante su conector USB, este gadget es un entrañable regalo destinado a triunfar por el precio de **15,95€**. www.curiosite.es



Sonido en juego

EL AMPLIFICADOR SENNHEISER GSX 1000

Los jugones tienen en el amplificador **Sennheiser GSX 1000** un aliado excepcional para obtener un sonido posicional y preciso en sus partidas. Cuenta con un motor de renderizado binaural para generar un **surround 7.1** excepcional e incorpora un **convertidor DAC** para procesar internamente la señal de sonido, sin necesidad de cargar la CPU del ordenador. Finalmente, su pantalla táctil negra

con indicadores LED facilita al jugador un ajuste rápido y cómodo de sus opciones.

www.sennheiser.com



KIOSCO



La seguridad del hogar es el tema central de este número, abarcando desde cámaras inteligentes a dispositivos y alarmas en puertas y ventanas.



Sueña con los coches más exclusivos e inalcanzables del mercado: el BMW M4 CS y un repaso a 18 deportivos con los que perder la cabeza.



Las gafas de realidad virtual de PS4 son toda una revolución que merece nuestra portada. Además, puntuamos los primeros juegos de su catálogo.

Repasa 20 años de Apple

APPLE LANZA "DESIGNED BY APPLE IN CALIFORNIA"

Si hay una compañía tecnológica en la que el diseño ha jugado un papel fundamental es, indiscutiblemente, Apple. De ahí el atractivo del libro "Designed by Apple in California", destinado a repasar sus diseños a través de **450 fotografías**. Lo edita y vende la propia Apple, pero por ahora no en España.

www.apple.com



Renueva tu juego

MEDION LANZA NUEVOS AKOYA Y ERAZER

Medion ha presentado dos nuevos modelos para su serie de sobremesa gaming **Akoya**, con Intel Core i7, 16 GB de RAM, disco duro de 2 TB y SSD de 256 GB (P5393 con NVIDIA GTX 1060 a **1.299 €** y P5394 con

NVIDIA GTX 1070 a **1.499 €**). Al tiempo ha lanzado nuevos portátiles **Erazer X6601** con procesadores Intel Core i7 y tarjetas gráficas NVIDIA GTX 960M con 2 GB desde **1.199 €**.

www.medion.es



Los libros del mes

Marketing Digital

Quienes quieran o necesiten crearse su propia estrategia de marketing digital encontrarán aquí todas las claves divididas en tres áreas: Mobile, Analítica y SEO. **24,95 €**

www.anayamultimedia.com

Seguridad informática y Malwares

Conoce las técnicas y métodos de quienes se enfrentan a una de las amenazas más actuales y extendidas, el malware. Utiliza casos reales y ejemplos prácticos, así como fragmentos de código. **54 €**

www.ediciones-eni.com



¡Ya tenemos ganadores!
¿Participaste en la
elección de los
premios Computer
Hoy 2016? Comprueba
si has sido uno de los
premiados en esta
página o en goo.gl/OfwsM7.

LOS GANADORES SON...

Acer Aspire Switch 10 V

Ismael Muñoz Madrid

AVM FRITZ!Box 7490 + FRITZ!WLAN Repeater 1750 + FRITZ!Powerline 1240 Set + FRITZ!Fon C5

José Luis Moruno Molina Badajoz

Rosendo Belles Teruel

BQ Aquaris M5.5

Francisco Glez de Audicana Zorraquino Barcelona

Ismael Jiménez Sanchiz Córdoba

Canon PowerShot SX720 HS

Ana Rocío Chueca Ramos Zaragoza

devolo dLAN 1200+ WiFi ac

Félix García Sánchez Castellón

devolo dLAN 550 WiFi

David Cicero Rodríguez Cantabria

devolo Repetidor WiFi ac

Miguel Eloy Muñoz Martínez Cuenca

Energy Sistem Energy Phone Max 4000

Marc Ferrer Moya Valencia

Energy Sistem Energy Tower 5 Black Bluetooth

Rubén Andreu Juan Alicante

Epson EcoTank ET-2550

Joaquín Salvadó Blas Tarragona

Fitbit Alta

Conchi Peña Olivares Córdoba

Javier Vieira Pires Pontevedra

Jorge Enrique Luque Osuna Madrid

José Carlos Percho Mariscal Madrid

José Luis de la Cruz Bizkaia

G DATA Internet Security (caja)

Ángel Roberto Crego Salamanca

Eduardo Villarroya Zaragoza

Francisco Faura Pérez Barcelona

Manuel Hernando Lezcano Barcelona

María Pérez Murcia

Mikel Costa Guipuzcoa

Oier Ajenjo de Torres Bizkaia

Pablo Córdón Blanco Málaga

Pablo Hernández Fernández Asturias

Yolanda Royo Escolar Murcia

G DATA Internet Security (código)

Alejandro Ruiz García Murcia

Bienvenido Muñoz Marcos Salamanca

Manuel Jesús Martos Mazuelos Sevilla

Mikel Carballo Guipuzkoa

G DATA Internet Security (código)

Miguel Ángel Salamanca Madrid

HTC One A9

Diego Razquin Navarra

HTC One M9

Enrique Villoria Madrid Salamanca

Huawei P9

Víctor Souto Leira A Coruña

iRobot Braava jet

Jaime González Carbajo Madrid

HyperX Cloud Revolver

Sebastian Sierra Sánchez Barcelona

LeefiBridge 32 GB

Antonio Villa Madrid

Juan Ramón Moral Vega Asturias

Manuel Del Val Rodríguez Cantabria

Rubén Morales Ferré Barcelona

Lenovo Tab 3 7" 8 GB

Diego Reyes Mellado Cádiz

LG PV150G

Jacinto Guardado Izquierdo Albacete

Mionix Castor

Nadia Acebes Pascua Cantabria

Mionix Sargas M

Íñigo Villarizo Pineda Burgos

Missfit Shine 2

Gorka Eizaguirre Bilbao Bizkaia

Pedro Javier González Gómez Las Palmas

Nero 2016 Platinum

Alfonso Amado Puentes Pontevedra

José Antonio Solanas Somoza Barcelona

Juan Carlos López Rodríguez Córdoba

Ramón Bernardo Bizkaia

Sonia Tajuelo Jiménez Barcelona

Parallels Desktop 12 para Mac

Alberto Martínez García Bizkaia

Antonio Nadal Pérez Madrid

Juan Carlos Palmero Martínez Valencia

Manuel Perez Saavedra Tarragona

Philips BT6000

Alfredo Alfaro Pontevedra

Philips SHB850NC

Rosa María Rodríguez Pontevedra

Rubik's despertador

Adrián Bueno Cuenca Málaga

Inmaculada Ruiz Calama Madrid

Runtastic Moment Elite

Amparo Lozano Lozano Valencia

Carlos López Rubio Pontevedra

Samsung Galaxy Tab A 2016

Pau Nerin Lleida

Samsung Gear Fit 2

Mireia Lucian Huelva

Samsung Multiroom 360 R3 (WAM3500/ZF)

Carlos Gil Arellano Toledo

Yago de Hita Casas Madrid

Samsung UE43KS7500

Abraham Serrano Carrasco Ciudad Real

SanDisk Flash iXpand 32 GB

José Manuel Cubero Sanjuan Barcelona

SPC Smartee Watch Circle

Rafael Martín Rocha Córdoba

Toshiba High-Performance Hard Drive P300 1 TB

Manuel Gómez Taguada Cádiz

Toshiba High-Performance Hybrid Drive H200 1TB

David Ballano Cabañas Burgos

Toshiba Solid State Drive Q300 Pro 256 GB

Abraham Limones Sevilla

tp-link enchufe inteligente HS110

José Alcalde Domingo Zaragoza

Juan Romero Sánchez Alicante

tp-link Gigabit inalámbrico AC3200 Tribanda Archer C3200

Yuliya Yushchenko Alicante

tp-link Neffos C5 Max

Francisco Javier Azurmendi Amenabarro Gipuzkoa

tp-link Powerline Wi-Fi TL-WPA8630P KIT

Emilio Pedreño Aparisi Valencia

Wiko Ufele LITE

Nieves Sempere Oliván Baleares

Wolder WIAM #65

Roberto Martín Julián Cáceres

ZTE Blade V7

Isabel Díez Yagüe Segovia

Cambia tu punto de vista By SEAT Ateca

EL DESAFÍO

De vez en cuando hay que escapar de la rutina y explorar nuevos caminos. El **SEAT Ateca** lo ha hecho. Nosotros también...

Estamos cansados de ver caras largas en los atascos, personas con la mirada perdida en el trabajo, irritabilidad a diestro y siniestro, hartazgo... ¡Hay que acabar con todo eso ya! En Personal Computer & Internet queremos demostrar que podemos romper con la rutina simplemente cambiando la perspectiva. ¿Qué ocurriría si en vez de realizar las pruebas como las hacemos siempre, las orientamos desde un punto de vista diferente? Dicho y hecho. A partir de ahora vas a encontrar en la revista y en la web computerhoy.com una serie de pruebas del SEAT Ateca como nunca antes las habíamos hecho. Espacio, estética, dinámica...

Un SUV d



Todos los apartados de un coche analizados de una forma mucho más original y divertida. Para nuestro primer test hemos tirado la casa por la ventana. ¿Cómo es el SEAT Ateca visto a ojos de un dron? Vamos a descubrirlo... Nos citamos con él a primera hora en una zona poco transitada de la sierra de Madrid. El día es perfecto, con un sol que gana metros en el horizonte y empieza a descubrir el color blanco y los detalles de la carrocería del primer SUV español.

¡Llega el momento de echar a volar! Las cuatro hélices del Inspire 1 dan lo mejor de sí para coger altura. Ver despegar a un aparato de estos es increíble. El Ateca también se pone en marcha sobre una pista de tierra levantando una espectacular nube de polvo. La eficaz tracción 4Drive obliga a las cuatro ruedas a escharbar el suelo para ganar velocidad. Bajo el capó, el motor TDI de 150 CV, un aliado de primera para el día de hoy.



El Inspire 1 es el dron elegido para esta sesión tan particular. De sus cuatro brazos se sostiene una cámara 4K que le sirve para no perder de vista al SEAT Ateca

Desde el aire, el SUV español nos descubre nuevos matices que pasan desapercibidos a nivel de suelo. Nuestro dron, capaz de elevarse a 300 m, capta hasta el mínimo detalle

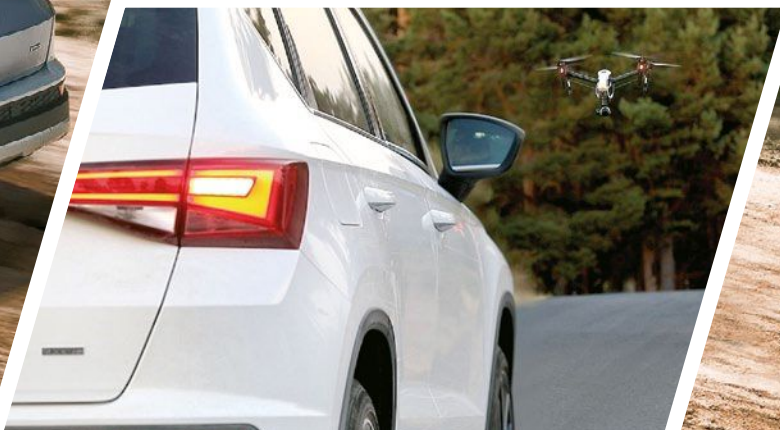


e altos vuelos



La cámara 4K de nuestro dron es capaz de captar hasta el más mínimo detalle del Ateca y, desde arriba, lo primero que destacan son las aristas de los laterales y las barras del techo cromadas. También los estribos ganan protagonismo, con una definición que no es tan evidente a ras de suelo. Es sorprendente cómo desde las alturas se percibe mejor el trabajo de los diseñadores en la parte baja del frontal y en la zaga, donde se ubica la doble salida de escape cromada.

Llega lo mejor: el Ateca se quiere exhibir. Gana más velocidad ya sobre el asfalto. La imagen atlética tiene su correspondencia directa en un comportamiento brillante y un paso por curva muy rápido. El Inspire 1 no puede seguirle. El Ateca se escapa. Parece huir como en una persecución de película. Fin de la jornada... Las imágenes han sido espectaculares.



Las cifras del mes

La realidad virtual gana adeptos entre los jugones

6 de cada 10

**MILLENNIALS USA
INSTAGRAM**

60%

de los propietarios de PS4
están interesados en la
realidad virtual

15%

**DE LOS ROUTERS
DOMÉSTICOS
SON INSEGUROS**

669€ ganan de
media al
año los españoles
vendiendo objetos
de segunda mano

8.000.000

**DE EUROPEOS OCUPABAN PUESTOS
ESPECIALISTAS EN TIC EN 2015**

LA CIFRA INSÓLITA DEL MES...

66%

de los españoles
menores de 25 años
considera que ser
hacker es una habilidad
"impresionante"

20%

**DE LOS USUARIOS DE FACEBOOK
VE VÍDEOS EN DIRECTO**



HOSTING

by
arsys

ARSYS LE HA DADO LA VUELTA AL HOSTING

¡ÚNETE A NOSOTROS Y
DA LA VUELTA TÚ TAMBIÉN!



TU NUEVO
HOSTING

desde
> 2,45 €/mes

HOSTING

***Y SI TU PROYECTO LO NECESITA PRUEBA
AHORA NUESTRO HOSTING ILIMITADO***

- ESPACIO WEB y BBDD ILIMITADA
- TRANSFERENCIA ILIMITADA
- SSD y SSL gratis **NUEVO**

TE INVITAMOS A SALTAR

Queremos que pruebes lo que se siente al darse la vuelta, nuestro Hosting ya la ha dado. Podrás hacerlo con uno de los **5 saltos en paracaídas** que sorteamos. Déjanos tus datos y participa en:

WWW.LEDAMOSLAVUELTAALHOSTING.COM

Consulta bases del sorteo en www.ledamoslavueltaalhosting.com. © 2016 - Arsys Internet S.L.U. Precios IVA. Precio Hosting básico 2,45 €/mes primer año, después 4,90 €/mes. Descubre el resto de planes de hosting en www.arsys.es/hosting.



LA MEJOR ATENCIÓN AL CLIENTE



INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



20 AÑOS DE EXPERIENCIA

www.arsys.es | 902115530

arsys

En las próximas...

3 SEMANAS

COMPRAS Black Friday



Se ha convertido en el día de referencia en casi todo el mundo para empezar a realizar las compras navideñas y ese día con grandes descuentos. Se celebra todos los años en Estados Unidos el día después de Acción de Gracias.

25 de noviembre

CINE Festival de Gijón



Este festival internacional de cine proyectará 15 largometrajes, dos de ellos españoles: "Migas de pan" de Manane Rodríguez, y "Sicixia" de Ignacio Vilar; y 17 cortos. Mercedes Sampietro recibirá el Premio Mujer de Cine.

Hasta el 26 de noviembre

LANZAMIENTO WiFi en trenes AVE



Se pone en marcha "PlayRenfe", una nueva plataforma que ofrece conectividad a bordo de los trenes AVE, que combina tecnología por satélite y 4G. Este nuevo servicio se estrena en la línea de alta velocidad Madrid-Sevilla.

Desde el 5 de diciembre

6 SEMANAS

ESTRENO Rogue One



"Rogue One: una historia de Star Wars" de Lucasfilm tiene lugar antes de los hechos de Star Wars: una nueva esperanza, y cuenta la historia de unos héroes improbables que se unen para robar los planos de la Estrella de la Muerte.

16 de diciembre

E-SPORTS Gamergy



Competición de deportes electrónicos donde también pueden participar jugadores aficionados que aspiren a coronarse como el mejor equipo o jugador no profesional de e-sports del país.

Del 16 al 18 de diciembre

FERIA CES 2017



En esta edición CES cumple 50 años. Vuelve a repetir localización, en Las Vegas, aunque la primera edición tuvo lugar en 1967 en New York, un evento en el que participaron 117 empresas y al que asistieron 17.500 personas.

Del 5 al 8 de enero

9 SEMANAS

PRESENTACIÓN Nintendo Switch



A mediados de enero se revelarán nuevos detalles sobre la nueva consola doméstica Nintendo Switch y en la que se anunciará la fecha de su salida al mercado. El evento tendrá lugar en la ciudad de Tokio (Japón).

13 de enero

VIAJES FITUR



La Feria Internacional de Turismo de Madrid es ya un clásico que celebra este año su 36ª edición con una presencia destacada de Argentina, y se pondrá foco especial en el llamado "turismo de compras".

Del 18 al 22 de enero

EDUCACIÓN BETT SHOW



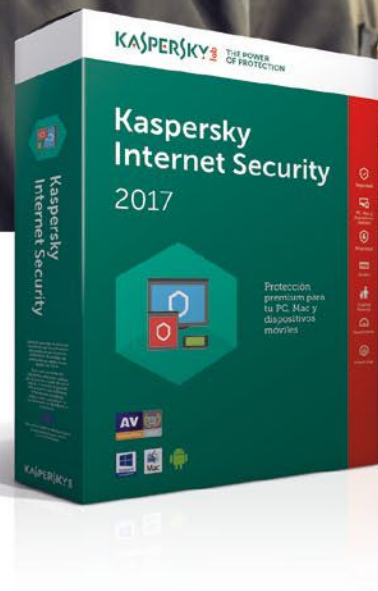
Este encuentro anual sobre tecnología educativa se celebra en Londres y se ha convertido ya en una referencia para conocer de primera mano cuáles son las posibilidades de las TIC aplicadas a la enseñanza.

Del 25 al 28 de enero

NADIE PUEDE HACKEARME.

Tengo una solución de seguridad
que protege mi privacidad y
guarda los archivos de forma
segura en mis dispositivos.

Kaspersky Internet Security.
Protégete ya en Kaspersky.es



ACTUALIDAD

Todo sobre seguridad

El tratado Privacy Shield

¿Qué pueden hacer las empresas americanas con los datos de ciudadanos de la UE? "Claramente demasiado" dicen las autoridades de privacidad y critican el nuevo tratado Privacy Shield.



Los políticos europeos hablan de un gran éxito y los activistas de Internet dicen que es un paquete lleno de engaños. Hablamos del tratado de protección de datos entre la UE y los EE.UU.

Privacy Shield

Privacy Shield relevó el 1 de agosto de 2016 al Safe Harbor. Los jueces consideraron que los datos en los EE.UU. **no estaban lo suficientemente protegidos** frente al acceso por las autoridades y los servicios secretos. Sin embargo, ahora se han resuelto los problemas de protección de datos, o eso dice la comisaria de Justicia de la UE, Vera Jourova: "El escudo de protección de datos se diferencia considerablemente de Safe Harbor." Que el Tribunal Europeo de Justicia se ocupara del acuerdo Safe Harbor se debe, sobre todo, a Max Schrems. Este activista de Internet le pidió a Facebook todos los datos de actividad de su cuenta. Tras una larga pelea, la compañía le mandó 1.200 páginas impresas con informa-

ciones sobre su actividad en Facebook. Entre ellas, también **había cosas que Schrems había borrado**. Y eso significa que, en contra de lo que parece, cuando 'borras' algo, Facebook lo sigue utilizando y procesando. Schrems los denunció en Irlanda, la sede europea de Facebook, pero sin éxito. Después su caso saltó a la luz pública, y buscó aliados que se presentaran ante los tribunales con él, contra la red social. Una denuncia multitudinaria llevó el proceso al Tribunal Europeo, que anuló el acuerdo Safe Harbor y obligó a la UE a negociar un nuevo tratado de protección de datos con EE.UU.

Qué regula

En realidad, Privacy Shield contiene **regulaciones estrictas**

para compañías que procesan datos de ciudadanos europeos en los EE.UU. El tratado obliga a estas empresas, entre otras cosas, a borrar esos datos cuando el propósito original del uso se haya extinguido. Además, EE.UU. ha acordado unos límites estrictos para el acceso por parte de las autoridades. En caso de una sospecha de incumplimiento, Privacy Shield abre dos vías de acción a los ciudadanos de la UE: se pueden **dirigir directamente a la empresa**, que ha de contestar en el plazo de 45 días y también es posible presentar una queja a través de una **oficina de protección de datos** de la UE. Esta oficina enviará el caso al Ministerio de Comercio de EE.UU., que se dirigirá a la

empresa en cuestión. De todas formas, Max Schrems se muestra muy decepcionado con Privacy Shield. Uno de los puntos con más crítica es que EE.UU. puede seguir acumulando datos de ciudadanos europeos por motivos de seguridad nacional. Y, para eso, no se necesita ni una orden judicial, ni limitación en los datos. Los representantes de la economía ven las cosas de forma diferente. El nuevo marco legal les permite un nivel de protección de datos más elevado, dice la Unión de Economía, sobre todo las empresas pequeñas necesitan aprender todavía mucho. También la patronal europea Business Europe se congratula por la nueva regulación. Su director general Markus J. Beyrer dice que genera seguridad legal para miles de empresas en los dos lados del Atlántico. Tras la suspensión de Safe Harbor, pasaron 10 meses sin regulaciones de protección de datos entre la UE y EE.UU. En definitiva, es un tratado que afecta a millones de personas que confían sus datos a gigantes tecnológicos.



Privacy Shield sustituye a Safe Harbor, que era el tratado regulador para el intercambio de datos personales entre la UE y los EE.UU.

5 Preguntas acerca de Privacy Shield

Safe Harbor ha muerto: desde el 1 de agosto de 2016 el acuerdo Privacy Shield regula la protección de datos entre la UE y los EE.UU.



¿A quién afecta las nuevas regulaciones?

En principio a todos los ciudadanos de la UE y los EE.UU, ya que los gigantes de Internet como Microsoft, Facebook y Google actúan acorde a estas nuevas reglas. Y, además, muchas empresas europeas también utilizan este nuevo marco legal para sus negocios con partners americanos.



¿Tienen acceso los servicios secretos?

Sí. Según una orden del presidente Barack Obama se permite la acumulación de datos de la UE, por ejemplo, en la lucha contra espionaje, terrorismo, armas de destrucción masiva o amenazas para la seguridad de Internet o de las Fuerzas Armadas de los EE.UU. Esto, dice, "es una limitación al mínimo imprescindible."



¿Me entero del uso que se hace de los datos?

Eso va a ser algo difícil. Los consumidores normalmente no

saben a dónde envían y almacenan las empresas sus datos e información. Cuando se trata de cuestiones de seguridad nacional, los EE.UU. no darán cuentas a los europeos sobre dónde o cuándo han estado coleccionando datos de forma masiva.



¿Cómo me puedo defender?

Si existe una mínima sospecha de abuso sobre el uso de los datos por parte de una empresa, los consumidores pueden contactar la compañía de forma directa. Sin embargo, si crees que los servicios secretos americanos han es-

tado espionando tus datos sin una causa aparente, has de dirigirte a un mediador del Ministerio de Exteriores de los EE.UU.



¿Han de decidir los tribunales?

Es posible que aparezcan denuncias contra Privacy Shield por parte de grupos de privacidad y por parte de activistas de Internet. Los expertos en derecho apuntan que la decisión de la comisión de Privacy Shield seguirá siendo válida, todo ello hasta que sea un tribunal el que dictamine lo contrario.

TENEMOS CORREO

OpenCL o CUDA ¿Qué es mejor?

Marcos Romero



Estoy buscando una tarjeta gráfica para autoregalarme las próximas Navidades. En las especificaciones se mencionan la cantidad de núcleos CUDA y el rendimiento OpenCL. ¿Estos componentes afectan en algo al rendimiento de la tarjeta gráfica al mostrar los gráficos en los juegos?

PC&I

A menudo se piensa en las tarjetas gráficas como un componente que solo sirve para mostrar en la pantalla los gráficos procesados por el ordenador con mayor o menor tasa de FPS. Nada más lejos de la realidad ya que las tarjetas gráficas actuales son un sistema de computación independiente del resto del ordenador, que utiliza sus propios núcleos de procesamiento para realizar gran parte de los cálculos necesarios para procesar y mostrar los gráficos en pantalla, liberando al procesador del ordenador de parte de ese trabajo. Los procesadores CUDA son una tecnología registrada por Nvidia que permite utilizar lenguaje C para programar aplicaciones que utilicen estos núcleos para realizar cálculos paralelizables indispensables para innumerables aplicaciones científicas. La tecnología OpenCL es estándar abierto que nació en el seno de un proyecto

cooperativo entre varias empresas con el propósito de conseguir una plataforma de computación paralela abierta con la máxima compatibilidad de hardware. No son tecnologías comparables en términos de cifras, ya que los núcleos CUDA optimizan más los procesos y se necesitan menos procesadores para obtener el mismo resultado que los procesadores OpenCL. En cualquier caso, estos núcleos tienen más importancia en tareas complejas como es el renderizado de vídeo o imagen 3D, que en la ejecución de videojuegos.

Dispositivos de red y su IP

M.



Mi pregunta es rápida y concisa. ¿Qué necesita un dispositivo para tener su propia dirección IP en una red, un módem tal vez?

PC&I

Lamentablemente, la respuesta no puede ser tan directa y concisa como lo es la pregunta pero, intentando simplificar el concepto, son dos componentes de una red que, en cierto modo están relacionados, pero son claramente diferentes. Por un lado, lo único que un dispositivo necesita para formar parte de una red es contar con una tarjeta de red. Esta tarjeta es la encargada de recibir y enviar todos los datos necesarios a través de la red a

la que está conectado ese dispositivo. Cuando un dispositivo se conecta a una determinada red (que puede ser de tipo local, intranet, o con salida a Internet) se le asigna una dirección IP que lo identifica de forma inequívoca dentro de esa red. Por otro lado, el módem (acrónimo de modulator demodulator) es un dispositivo que se encarga de convertir la señal de información analógica en digital y viceversa, de forma que facilite su envío a través de una red telefónica. Por lo tanto, para que a un dispositivo pueda asignársele una dirección IP, lo que necesita es contar con una tarjeta de red que le sirva de plataforma para la conexión, que habitualmente estará gestionada por un enrutador que será el encargado de distribuir la información entre las distintas direcciones IP de los dispositivos conectados a la misma red. El módem no sería más que una herramienta de apoyo para el enrutador, que permitiría convertir los datos entre dos redes distintas a través de una infraestructura de cable telefónico.

Drones y robots repartidores

Juan Parreño

Últimamente estoy leyendo noticias y reportajes sobre el interés de las empresas tecnológicas en el desarrollo de drones y robots destinados al reparto a domicilio de los productos que se compran por Internet. Amazon es un claro ejemplo de este interés. Pero es entonces cuando intento llevar eso hasta la realidad de la calle y, sinceramente, no me imagino a un dron o robot autónomo haciendo entregas en mi ciudad, sin que la mercancía o el propio dron corran peligro de robo o secuestro.

PC&I

La apuesta de las grandes corporaciones y empresas, cuyo principal nicho de mercado se encuentra en la venta online, parecen muy interesadas en desarrollar



sistemas de entrega en el menor tiempo posible. En ese aspecto, la entrega mediante drones o robots autónomos capaces de realizar entregas por sí mismos parece la mejor opción. Como es lógico, estas empresas protegen al máximo su inversión implementando sofisticados sistemas de seguridad, localización y seguimiento con los que conocer en todo momento la ubicación de la mercancía y del dispositivo de entrega. En cualquier caso, estos dispositivos están destinados a entregas rápidas en poblaciones pequeñas en las que los recursos logísticos son limitados y no en grandes ciudades.

Radio FM, especie en extinción

Ángel Rincón

Durante años he sido un asiduo usuario de la radio FM. ¿Por qué cada vez hay menos smartphones que incluyen la radio FM?



PC&I

Existe una cierta controversia con respecto a ese tema. Algunas teorías conspiratorias aseguran que, si bien prácticamente el 90% de los smartphones actuales montan el chip de radio FM, las marcas lo inhabilitan para favorecer el consumo de datos por el streaming de contenido. Según los fabricantes, no se habilita esa opción por la escasa demanda de este tipo de contenido en favor del streaming. Sin querer ser suspicaces, sorprende que grandes fabricantes como Apple, apuesten por plataformas de streaming como Apple Music, al tiempo que bloquean un chip que todos los iPhone integran.

Dos monitores o ultrapanorámico

Abel Moreno

Necesito cambiar mi monitor y estoy indeciso entre utilizar dos monitores o uno ultrapanorámico que mejora la usabilidad del escritorio y la distribución de ventanas. ¿Qué opináis vosotros?

PC&I

Los monitores con proporción 21:9 se están convirtiendo en una alternativa muy sólida a las configuraciones de dos monitores ya sea en entornos de productividad, como por ejemplo en el de entretenimiento y juegos. Su condición de ultrapanorámico aprovecha mejor el espacio de trabajo. Este tipo de monitores cuenta con un sistema integrado de distribución de las ventanas, de forma que automáticamente divide la pantalla para organizar en ella las ventanas de una forma determinada.

Este formato alargado también permite sacar todo el provecho a tecnologías como el DisplayPort y su función Dual LinkUp, que permite conectar dos dispositivos diferentes como un ordenador, una cámara, un reproductor de Blu-Ray, etc., y mostrar ambos contenidos en la misma pantalla.



Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A. siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar tus cartas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A. En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

Bienvenidos al aula del siglo **XXI**

La tecnología es uno de los retos de la educación y encuentros como SIMO Educación reflejan que cada vez son más las aulas donde se utilizan herramientas como la gamificación, la impresión 3D o la realidad virtual.

Por Regina de Miguel

Tradicionalmente, los métodos de enseñanza en el ámbito de la escuela han estado ligados a unas pautas y a unos materiales didácticos muy concretos: libros de texto, fotocopias, pizarra y, en ciertas ocasiones, proyector y ordenador para complementar las explicaciones del profesor. Esta imagen, sin embargo, dista bastante de lo que ahora viven muchos centros, cuyas aulas se conciben como espacios abiertos; los alumnos aprenden por proyectos y utilizan recursos digitales; y se habla de trabajo colaborativo, gamificación, impresión 3D o realidad virtual. **Al mismo tiempo que la tecnología ha cambiado la manera de comunicarse o disfrutar del ocio, con la educación ha ocurrido algo**

parecido. A este respecto, la compañía Blinklearning, en colaboración con la Universidad Rey Juan Carlos y las revistas Educación 3.0 y Enter.co, llevó a cabo el pasado mes de mayo el "II Estudio sobre el uso de la tecnología en el aula" (participaron 740 profesores españoles y latinoamericanos) con un doble propósito: conocer su opinión sobre el estado de la educación en general –y la utilización de la tecnología en particular–, e identificar las potenciales mejoras en el proceso de adaptación de la tecnología en la educación.

Entre sus conclusiones más importantes destaca que un 93% recomendaba iniciar un proyecto digital, pero siempre acompañado de un cambio metodológico. Asimismo, un 79% de ellos ya practicaba las llamadas nuevas metodologías educativas siendo las más populares el aprendizaje colaborativo, por

proyectos y el trabajo por competencias. Los principales desafíos a vencer en opinión de sus participantes son dos: la formación del profesorado en el uso de las TIC (63,6%) y la conectividad a Internet de los centros (61,5%).

Bienvenidos a SIMO Educación

La feria celebrada entre los días 19 y 21 de octubre en Madrid se convirtió en el escaparate perfecto que confirma cómo la tecnología está transformando el ecosistema educativo y la manera de aprender de los estudiantes.

Un total de **244 empresas acudieron para presentar sus soluciones para el aula del siglo XXI**. Pero, además, sus asistentes tuvieron la oportunidad de participar en las más de 200 sesiones programadas dedicadas, entre otras, a



Imprimiendo en 3D

Esta tecnología se adoptará de manera generalizada en la educación superior en un plazo de entre cuatro y cinco años según refleja el informe Horizon 2015 y del que se hace eco la firma EntresD. Durante la feria, presentó el modelo UP Mini2 para escuelas, universidades e instituciones educativas. Posee pantalla táctil para utilizarla sin ordenador, puertas transparentes para visualizar el progreso de la impresión y tecnología Wi-Fi para diseñar e imprimir desde el smartphone o la tablet con la aplicación UPSTUDIO.

Aplicar la impresión de objetos tridimensionales en el aula fomenta la creatividad de los estudiantes, pero además genera más participación e impulsa la colaboración entre departamentos y materias, entre otros beneficios.



los talleres prácticos. Mención especial a los expertos educativos, tanto nacionales como internacionales, que no quisieron perderse la y a un término que no paró de repetirse: innovación. Como manifestó Pablo Daniel García, maestro de Secundaria y Profesor Experto de Microsoft: **“Un docente innovador siempre se está replanteando su metodología, viendo lo que los demás hacen a su alrededor y qué herramientas van a facilitar que el alumno aprenda mejor”**. En su discurso, García incidió en la necesidad de replantear los roles de profesor y de estudiante, y en el hecho de que tiene que haber un rediseño de la educación. Las nuevas tecnologías permitirán ese cambio y, en ese proceso, los chavales se convertirán en protagonistas y aprenderán a utilizar las herramientas que se encontrarán en el mundo futuro.

Realidad virtual en el aula

Uno de los atractivos de la tecnología de realidad virtual es disfrutar de **la sensación de estar inmersos en el entorno que nos rodea**, ¿por qué no trasladarlo, por ejemplo, a una clase sobre el mundo marino con contenido curricular de Secundaria? Es lo que hizo la compañía Samsung, que mostró en su stand un

prototipo que fomenta las capacidades de observación, de exploración o interacción de los estudiantes.

La coreana, con la ayuda de la empresa inMediaStudio, ha trabajado en Virtual School Suitcase. Se trata de una maleta formada por los siguientes elementos: un tablet para el profesor, gafas de realidad virtual Samsung Gear VR para el alumna-

do, un punto de acceso WiFi y software que lanza contenidos de realidad virtual simultáneamente a varios dispositivos. “El objetivo es tener una experiencia participativa, colaborativa y tutorizada por el docente. En este caso, el tablet integra una aplicación que monitoriza en tiempo real toda la información que transmiten las gafas”, comentó Jesús Martín, responsable de Educación de Samsung España. Así, y en función de los datos recopilados, es posible seguir la evolución de cada estudiante y controlar no sólo su curva de aprendizaje sino también la de todo el grupo.

Espacios dinámicos

HP estuvo presente a través de un proyecto a escala mundial en el que también han colaborado Intel, Microsoft y SMART, esta última especializada en pizarras y pantallas interactivas. **“Reinvent the Classroom” concibe el aula del futuro como un espacio de innovación tanto tecnológica como educativa** en el que se practican metodologías participativas y donde el alumno piensa, investiga, diseña, construye y comparte su aprendizaje. En el caso de nuestro país, la Fundació Collserola ha sido seleccionada para crear un aula de aprendi-



HP mostró un portafolio de dispositivos amplio, entre los que se encontraban su sobremesa más pequeño y un todo en uno para trabajar la tecnología 3D.

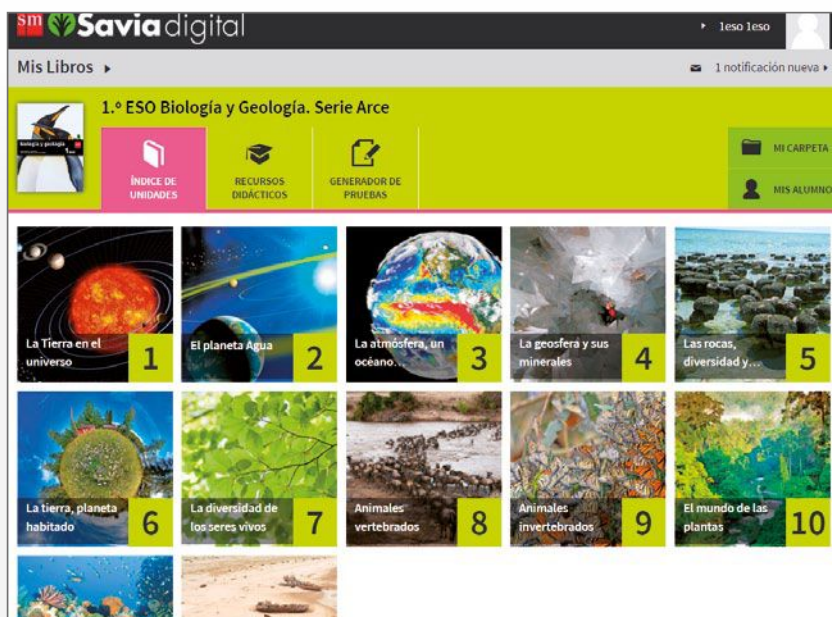


Una de las tecnologías con una presencia destacada fue la realidad virtual, gracias a la cual los alumnos se sumergen en un entorno en concreto y viven una experiencia única.

zaje dentro de esta iniciativa, dotando a los centros pertenecientes a ella de ordenadores, impresoras 3D, software y guías educativas. En SIMO Educación, HP habilitó distintas zonas con productos enfocados a la enseñanza. Es el caso del todo en uno de 23,6 pulgadas Sprout Pro: este equipo incorpora una segunda pantalla colocada sobre la superficie de la mesa a modo de almohadilla grande (dos estudiantes pueden trabajar a la vez sobre ella) y una herramienta para escanear objetos, modelarlos en tres dimensiones y, posteriormente, imprimirlos. Junto a esta máquina, expuso el monitor de 23 pulgadas de realidad virtual Zvr; el sobremesa más pequeño de la compañía Elite Slice; o el dispositivo integrado Elite X3, que puede funcionar como PC, portátil o phablet según se necesite.

Las editoriales

En un encuentro concebido por y para la educación no podían faltar las editoriales. Ellas también **se están adaptando a los nuevos tiempos y ofrecen sus propias propuestas digitales**. SM cuenta con Educamos. "Es una plataforma integral para la gestión completa de todo el centro, desde el área de gestión y contabilidad -ordenación de alumnos, clasificación y herramientas- pasando por una parte educativa y otra de comunicación entre padres, profesores y estudiantes", explicó Ángel Pérez, director General



En estos momentos, la propuesta Savia Digital de la editorial SM cuenta con el apoyo de más de 66.000 docentes que ya la utilizan en el día a día de sus clases.

de SM España. Su otra iniciativa es Savia Digital, un proyecto editorial inicialmente en papel con una parte digital que puede utilizarse de manera independiente. ¿Sus beneficios? "Desarrolla aspectos de contenidos innovadores, aprendizaje cooperativo y personalización del material para el alumno", añadió Pérez.

Otra de las editoriales que estuvo presente en SIMO Educación fue la española Edelvives que ha logrado un acuerdo con Google for Education. El resultado

es la solución de carácter global +Edelvives, que asienta sus bases en cuatro ideas clave: contenidos educativos, dispositivos para el aula, formación al profesorado y conectividad requerida. Es más que evidente que la tecnología poco a poco se va haciendo un hueco en las aulas de los colegios e institutos con el objetivo de despertar el interés de los alumnos, que tienen la oportunidad de disfrutar de procesos de aprendizajes más interactivos y enriquecedores.

El juego como vehículo de aprendizaje

En este contexto, Microsoft anunció la versión completa – disponible desde el pasado 1 de noviembre- de Minecraft Education Edition, un título basado en el conocido juego de construcción y cuyo contenido se ha adaptado al aula para introducir a los estudiantes en el mundo de la programación. Una de sus novedades es el "Modo Aula", que consiste en una aplicación complementaria que ofrece una vista del mapa del universo Minecraft junto a un listado de los alumnos que lo utilizan. Además, sus creadores han desarrollado un chat para comunicarse con los docentes, situando a los chavales en cualquier punto de ese mapa y consultando lo que hacen.



Antes de que el juego haya visto la luz, la firma efectuó un programa de pruebas con la colaboración de más de 50.000 alumnos y educadores que facilitaron información sobre su experiencia de uso.



30 ideas para regalar

La cuenta atrás para dar la bienvenida a la Navidad ha comenzado y llega el momento de sorprender a amigos y familiares. Si entre tus opciones está regalar tecnología, aquí tienes sugerencias para todos los bolsillos.

Por Regina de Miguel

Cada vez resulta más difícil encontrar el regalo perfecto, y en las fechas que se acercan parece que mucho más: quizás porque nos hemos vuelto más exigentes o porque no nos conformamos con

los obsequios tradicionales. Así, Papá Noel y los Reyes Magos reciben cada año más cartas en las que grandes y pequeños reclaman tecnología. Las posibilidades son amplísimas: desde teléfonos móviles a portátiles, pasando por gadgets cada vez más de moda como los smartwatches, las pulseras de actividad, las cámaras de 360

grados, las gafas de realidad virtual... Mención especial a los gamers y al público infantil. El contacto de este último con la tecnología tiene lugar a una edad muy precoz, y es por ello que algunas firmas tienen en sus catálogos propuestas muy interesantes que combinan ocio y aprendizaje de manera equilibrada.



Cámara 360° Samsung Gear 360

Aproxímate a la realidad virtual y disfruta de tus fotos y vídeos en 360°.

349 € / www.samsung.es

Libro electrónico Kindle Oasis

Su funda de cuero tiene una batería para olvidarnos de la carga durante meses.

Desde 289,99 €

www.amazon.es







Bolso geolocalizable Issara Clutch

Nunca más volverás a perder el bolso porque integra un localizador que se comunica con el teléfono móvil para saber donde está en cada momento.

157 € / www.issara.co



Móvil de gama alta Huawei P9 Plus

Su pantalla de 5,5" te seducirá, al igual que su doble cámara Leica.

Desde 749 €

www.huaweispain.com

Patín eléctrico SmartGyro X2

A través de una app, les envías música para que sus altavoces estéreo la reproduzcan mientras te mueves.

Desde 269 € / www.smartgyro.es



Para los más pequeños de la casa

Tablet Sunstech Peque Tablet Special Edition

Sus aplicaciones combinan ocio y aprendizaje, y viene con control parental.

139 €

www.sunstech.com/es



Dispositivo multifunción Vtech DidiGo

Para hacer fotos y vídeos, escuchar música, grabar mensajes de voz ... y mucho más.

89,99 €

www.vtech.es

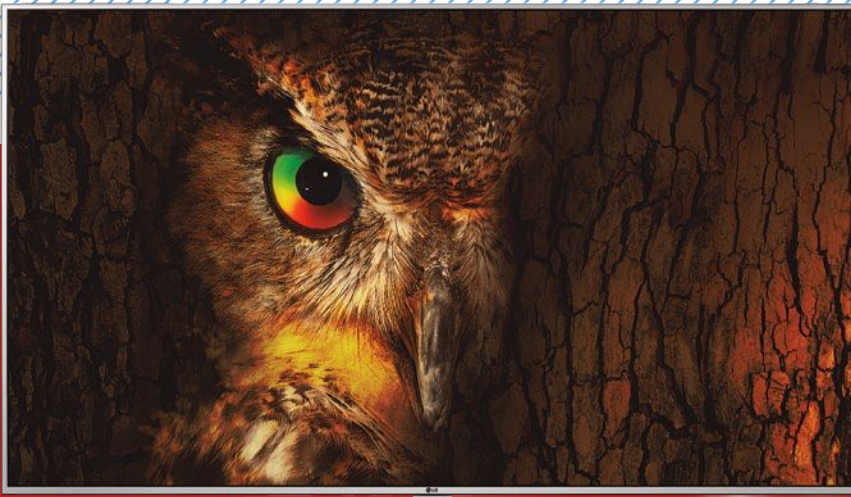


Pulsera de actividad Garmin vívofit Jr

Resistente al agua, los papás también pueden asignar tareas que si se superan tienen premio. 99,99 €

www.garmin.es





Televisor LG SUPER UHD 55UH770V

Una pantalla de 55 pulgadas para vivir el cine y los deportes como nunca antes imaginaste.

1.799 € / www.lg.com



Dos en uno Acer Switch Alpha 12

Como portátil o tablet de 12", su funcionamiento resulta silencioso.

899 €

www.acer.es



Cámara de vigilancia Creative Live! Cam IP SmartHD

Si detecta un movimiento o un sonido, recibimos en el teléfono móvil una alerta informándonos al momento.

74,99 € / es.creative.com



Auriculares Bose QuietComfort 35

Este modelo inalámbrico no sólo destaca por su calidad sonora, sino también por su autonomía (20 horas) y la selección de materiales de alta calidad.

379 € / www.bose-es.com



HARDWARE

TEMA DE PORTADA

Portátil Apple MacBook Pro de 13"

La clásica fila de teclas de función se ha sustituido por una pantalla de vidrio multitáctil situada en el propio teclado con varias herramientas.

Desde 1.699 € / www.apple.es



Gafas VR Oculus VR

Sumérgete en la realidad virtual con estas gafas para ordenador ligeras pero resistentes, y con un diseño ergonómico.

555 € / www.amazon.com



Cámara de fotos Canon EOS M5

Este modelo sin espejo y cuerpo pequeño es una interesante opción a las cámaras DSLR de gama media.

1.199 € (adaptador EF-M) www.canon.es

Altavoz Yamaha Restio ISX-18D

Es bonito y suena muy bien, reproduciendo música sin cables de por medio a partir de distintas fuentes. También tiene alarma y radio.

299 € / www.yamaha-es.com



Pulsera de actividad Fitbit Flex2

Esta nueva versión tiene un diseño ultraligero y se sumerge 50 metros.

99,95 €

www.fitbit.com/es

Impresora multifunción HP DeskJet 3700

Funciona con tinta y permite imprimir directamente desde el teléfono móvil y la tablet, sin necesidad de utilizar el ordenador.

69,90 € / www.hp.es



Smartwatch SPC Smartee Slim

Pídele uno a Papá Noel y podrás gestionar tus llamadas de teléfono, recibir notificaciones y monitorizar tu actividad física.

59,90 €

www.spc-universe.com

Para jugones y disfrutar de la diversión

Videojuego Activision Guitar Hero Live

Súbete al escenario, imita a los guitarristas más míticos del rock y siente el clamor del público.

Desde 21,95 € / www.activision.com



Consola Sony PS4 Pro

Entretenimiento en 4K para una experiencia de juego más real. ¿Te apuntas?

399 €

www.playstation.com



Palanca de vuelo Thrustmaster T.16000M FCS HOTAS

Para pilotos avanzados o inexpertos, sentirás como la adrenalina invade todo tu cuerpo.

129,99 €

www.thrustmaster.com





Todo en uno Asus Zen AiO ZN220IC

Su pantalla de 22" integra dos altavoces estéreo de seis vatios cada uno.

Desde 699 €

www.asus.com



Móvil de gama media Motorola Moto G4 Plus

Estas Navidades no te quedarás sin batería gracias a su sistema de carga rápida: seis horas de autonomía en sólo 15 minutos.

269 € / www.motorola.es



Robot aspirador iRobot 680

Te ayuda a limpiar de forma cómoda y fácil, programando la hora a la que queremos que empiece a funcionar.

459 € / www.irobot.es



Cámara de acción GoPro Hero5 Session

Es idónea para utilizarla al aire libre y bajo el agua. Posee una función para controlarla a través de comandos de voz.

329,99 € / gopro.com

Los indispensables que no te pueden faltar

Teclado inalámbrico **Logitech K780** **Multi-dispositivo**

¿Un teclado para utilizar a la vez con el ordenador, el móvil y la tablet? Sí. Además, la disposición y la forma de las letras es muy cómoda al tacto.

99,99 € / www.logitech.es



Batería externa **Energy Extra** **Battery 5000 Coral**

Es muy compacta y viene con un cable microUSB para no cargar con cables extra.

19,90 €

www.energysistem.com



Disco duro externo **Toshiba Canvio Premium**

Puedes almacenar una gran cantidad de archivos (1, 2 ó 3 Terabytes) y protegerlos mediante contraseña

Desde 89,99 € / www.toshiba.es



Mochila para el portátil **Tucano Vario**

Su interior reforzado lo protege durante los desplazamientos.

46,90 € / www.tucano.es



DISFRUTA DE INTERNET COMO NUNCA

AVM llega

Navega a máxima velocidad en toda la casa, mira tus fotos y vídeos en cualquier pantalla, llama por Internet y haz mucho más con tu red doméstica.

Por Roger García

Los españoles estamos cada vez más enganchados a Internet, pero los routers básicos no siempre permiten navegar con la máxima rapidez, fiabilidad y seguridad. Por eso, la marca alemana AVM trae a España su gama de dispositivos FRITZ! que exprimen hasta el último mega de tu conexión.

Más del 80 % de los hogares españoles disponen de conexión a Internet de banda ancha y pasamos más de cuatro horas al día navegando por la red, según el INE y la AIMC. En cada casa hay una media de seis dispositivos (smartphones, tabletas, videoconsolas, etc.) y la mayoría llevan Wi-Fi. Además, el 90 % de los usuarios mira vídeos, el 44 % escucha música y un 25 % juega a videojuegos en Internet.

Está claro que los españoles cada vez somos más adictos a la Red, aunque no siempre resulta fácil: **nueve de cada diez usuarios sufren cortes cuando ven vídeos online y seis de cada diez**

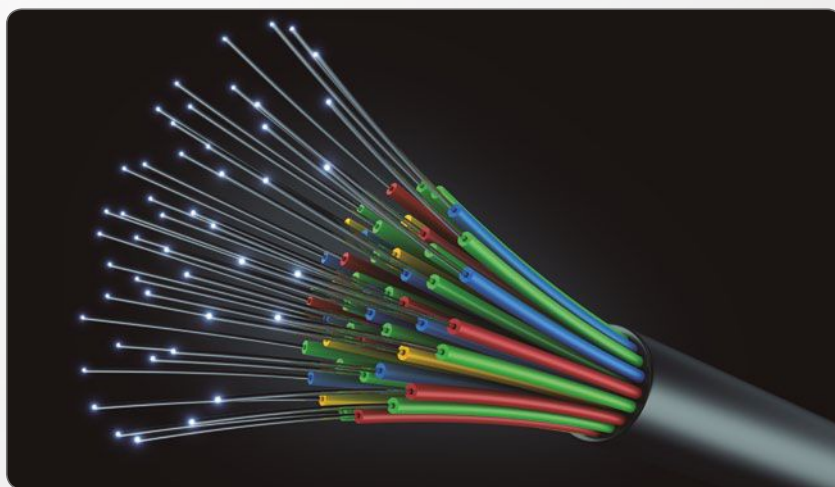


Los routers AVM son la solución perfecta para el hogar digital gracias a sus funcionalidades de red y telefonía.

FRITZ!

FRITZ!

a España

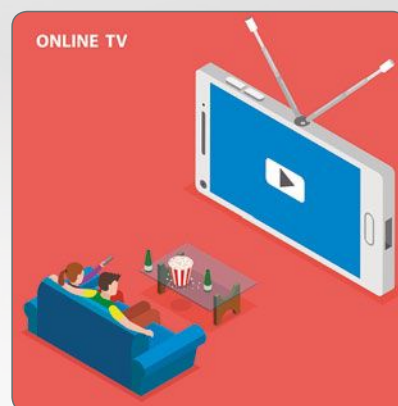


Más de un 80% de los hogares españoles tienen conexión a Internet de banda ancha. Las conexiones de cable y fibra óptica permiten velocidades hasta 300 Mbps.

tienen problemas para navegar con su móvil o tablet en el Wi-Fi de su casa, según datos de Accenture. Por eso, el 40 % de los usuarios se plantea cambiar de operadora. ¿Pero es ese el verdadero problema? Hoy en día, las conexiones de cable y de fibra óptica permiten velocidades de hasta 300 Mbps, mientras que las conexiones VDSL ofrecen hasta 30 Mbps. Aunque las velocidades máximas que se anuncian no llegan a todos los hogares, con 10 o 20 Mbps es suficiente para usar servicios como Netflix. Lo que sucede es que, para aprovechar al máximo la conexión de Internet, necesitas un router avanzado. Y salvo algunas excepciones, los routers que instalan los proveedores de Internet son muy básicos. Por eso **crece la demanda de routers de última generación** como los que fabrica la marca alemana AVM, que llega a España con su gama de productos para los internautas más exigentes.

FRITZBOX!, los routers n.º 1 en Alemania

AVM es una empresa fundada en Alemania en 1986 por cuatro estudiantes que empezaron a fabricar tarjetas de comunicaciones para ordenadores.



Para los routers de los operadores es complicado gestionar la creciente cantidad de dispositivos digitales del hogar.

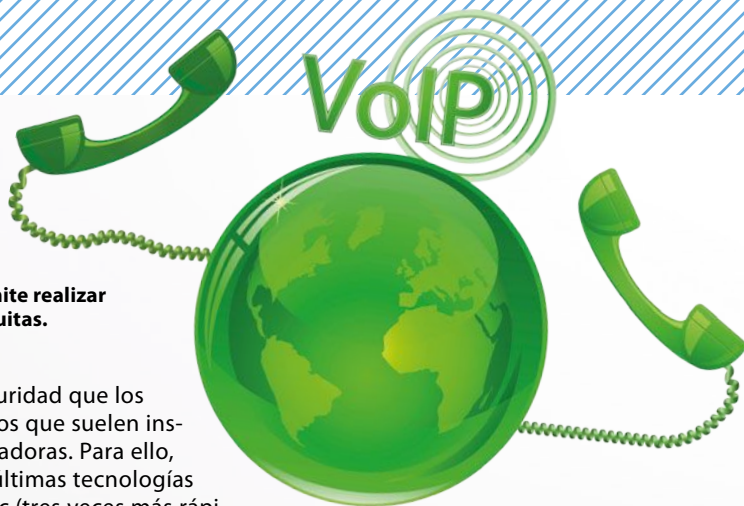


Sus productos alcanzaron un gran éxito y actualmente la compañía tiene 570 empleados, factura 400 millones de euros y es líder en el mercado europeo.

¿Qué hace que los productos de AVM sean tan populares? Con la marca FRITZ!, esta compañía ofrece una gama de soluciones para redes domésticas que incluye routers, repetidores y adaptadores Wi-Fi, adaptadores PLC y teléfonos IP.

La compatibilidad VoIP de los router y teléfonos FRITZ! te permite realizar llamadas gratuitas.

bilidad y seguridad que los routers básicos que suelen instalar las operadoras. Para ello, integran las últimas tecnologías como Wi-Fi ac (tres veces más rápi-



“ Para aprovechar al máximo la conexión de Internet, necesitas un router avanzado ”

Además, tienen **un sistema operativo propio** y aplicaciones para smartphones muy útiles. Los routers de AVM se llaman **FRITZ!Box** y permiten navegar por Internet con más velocidad, esta-

do que el estándar anterior), doble banda de 2,4 y 5 GHz para que cada dispositivo se conecte a la máxima velocidad, y puertos USB para compartir en red tus impresoras y discos duros. Así puedes acceder a tus archi-

vos aunque no estés en casa o ver fácilmente las fotos y videos que tienes guardados en cualquier pantalla de tu hogar.

Estos routers ofrecen un gran alcance, pero si tu casa es grande o tienes jardín, terraza o sótano y no llega la señal inalámbrica, los productos **FRITZ!WLAN** y **FRITZ!Powerline** te serán muy útiles. Con los repetidores y adaptadores **FRITZ!WLAN** es posible ampliar la cobertura del Wi-Fi o conectar a Internet dispositivos que no disponen de conexión de red ina-

Todos los dispositivos que necesitas

AVM dispone de todo tipo de productos para que cada rincón de tu casa disponga de conexión WiFi rápida, fiable y segura. Tendrás una red doméstica que

tendrá desde un router o un repetidor, hasta un adaptador PLC y todo con un sistema operativo propio FRITZ!IOS. Los productos de AVM ya están disponibles

en la web de Amazon España (amazon.es) y, además, también puedes consultar su página web, disponible en castellano es.avm.de.



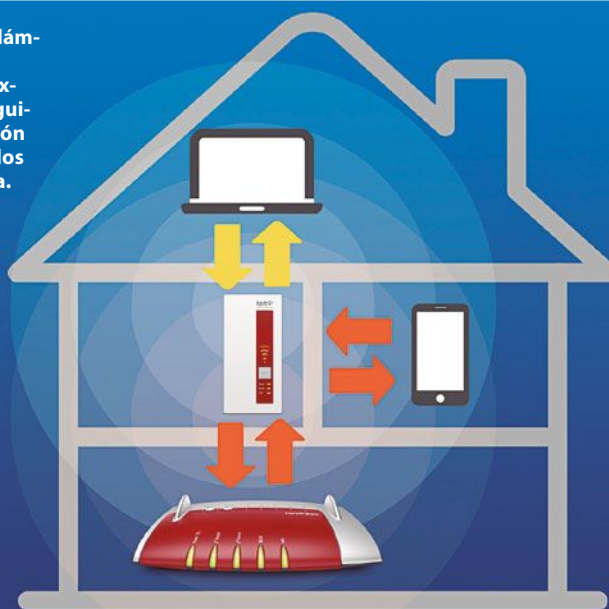
lámbrica. Por su parte, los adaptadores **FRITZ!Powerline** convierten fácilmente cualquier enchufe eléctrico en una conexión de red para que puedas navegar en todas las habitaciones a la máxima velocidad sin necesidad de instalar cables.

Aunque Internet no sirve solo para navegar: también puedes realizar llamadas telefónicas gratuitas y gestionar tus comunicaciones con los dispositivos **FRITZ!Fon**. Se trata de teléfonos DECT compatibles con el protocolo de Internet (IP) con los que puedes hacer y recibir llamadas usando la línea de tu compañía telefónica o también a través de Internet, sin coste y con la máxima calidad. ¡Otra gran forma de rentabilizar tu banda ancha! Además, si utilizas FRITZ!Fon en combinación con un router FRITZ!Box, puedes disfrutar de otras funciones como contestador, fax, ver tus llamadas desde fuera de casa, etc.

Fiables y seguros

En conclusión, los productos FRITZ! de AVM son una gran elección si quieres navegar con la máxima velo-

¿Sin cobertura inalámbrica en tu móvil?
Con ayuda de un extender WiFi conseguirás llevar la conexión a Internet a todos los rincones de tu casa.



cidad, fiabilidad y seguridad, además de aprovechar otras funciones de tu red inalámbrica que no están disponibles o son difíciles de configurar en los routers más básicos. Otra ventaja es que funcionan tanto si tienes una

conexión ADSL convencional como si dispones de una conexión xDSL de fibra o cable.

Y lo mejor de todo es que puedes disfrutar de estas prestaciones... ¡sin necesidad de ser un experto!

El secreto son el firmware y las apps

Como puedes ver, AVM ofrece dispositivos de hardware muy interesantes para tu red doméstica. Pero lo que convierte en únicos a los productos de esta marca es el software que los hace funcionar: el sistema operativo FRITZ!OS y las aplicaciones FRITZ!App. FRITZ!OS es un firmware inteligente con el que puedes usar fácilmente todas las funciones de los routers FRITZ!Box. Solo tienes que abrir una página en tu navegador para ver quién está conectado, cambiar la contraseña, dar acceso temporal a los invitados o establecer el control parental para los niños. También puedes **programar el apagado y encendido del router para ahorrar energía** cuando no lo utilices o acceder desde fuera de casa para consultar las llamadas y mensajes recibidos. Pregúntate: ¿tu router actual es capaz de hacer todo esto?

Finalmente, las FRITZ!App amplían aún más las funciones de los dispositivos de AVM y te permiten manejarlas fácilmente desde tu dispositivo móvil. Por ejemplo, puedes acceder a FRITZ!OS desde el móvil o la tableta, **hacer llamadas gratis con tu**

smartphone mediante el Wi-Fi, reproducir contenidos multimedia en tu televisor conectado usando el smartphone como si fuera un mando a distancia, o convertir tu teléfono en una cámara web para emplearlo de vigilabebés o sistema de videovigilancia.



Corredor de fondo

TOSHIBA PORTÉGÉ Z20T-C121

CONVERTIBLE
Toshiba
www.toshiba.eu
Desde 2.300 €
Procesador

 Intel Core m6-6Y75,
Skylake-Y, 1,5 GHz

Procesador gráfico

Intel HD Graphics 515

Pantalla

 12,5" (31 cm),
1.920 x 1.080 táctil

Memoria RAM

16 GB (DDR3)

Disco duro

512 GB SSD

Tarjeta gráfica

(procesador y memoria)

AMD R7 (Spectre, 1 GB)

Tarjeta de sonido

Conexant SmartAudio HD

Conexiones

WiFi 802.11ac /

 Frecuencias 2,4 GHz
y 5 GHz / Bluetooth (4.0 LE)

- Autonomía
- Memoria RAM

- Gráficos

Nota 7,6

Nuestra Opinión

■ Este Portégé no es un juguete, sino una gran herramienta de trabajo. El Portégé hace muy bien tres cosas: es rápido trabajando, silencioso y aguanta mucho. Muestra lo que puedes conseguir si aumentas el presupuesto un poco.



¿Valioso y perfecto para la oficina? Nuestro análisis te cuenta si el auto-proclamado portátil 'noble' de Toshiba cumple con todas las expectativas.

El Toshiba Portégé Z20T cuesta unos 2.300 €. ¿Qué ofrece además de un diseño más elegante, mejores acabados y una pantalla más grande que la de otros equipos más baratos? El análisis que hemos realizado de este equipo contesta todas estas preguntas.

De aspecto clásico

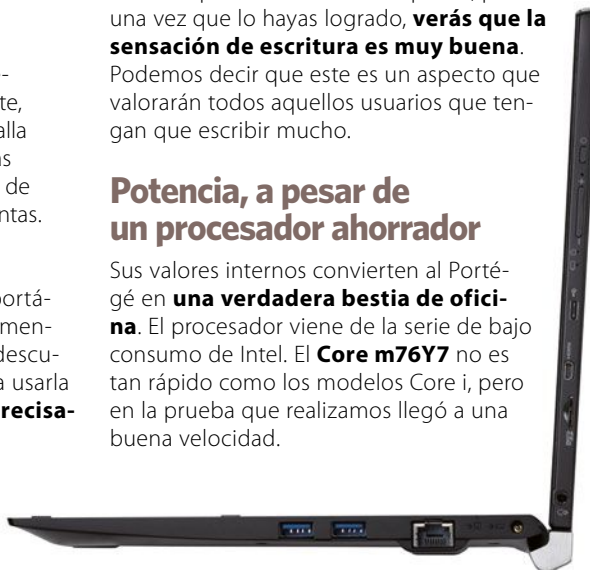
A primera vista el Portégé parece un portátil clásico con sistema Windows. Únicamente una pequeña ranura en la pantalla descubre que esta hoja se puede quitar para usarla como tablet, **pero con 729 g no es precisamente ligera.**

El Toshiba Portégé Z20T dispone de suficientes conectores, entre ellos una salida VGA y una de red.

El soporte de la pantalla se encarga de que el teclado quede en ligero ángulo cuando se abre el portátil. Si estás acostumbrado a teclados planos te costará adaptarte, pero una vez que lo hayas logrado, **verás que la sensación de escritura es muy buena.** Podemos decir que este es un aspecto que valorarán todos aquellos usuarios que tengan que escribir mucho.

Potencia, a pesar de un procesador ahorrador

Sus valores internos convierten al Portégé en **una verdadera bestia de oficina.** El procesador viene de la serie de bajo consumo de Intel. El **Core m76Y7** no es tan rápido como los modelos Core i, pero en la prueba que realizamos llegó a una buena velocidad.





Pantalla en detalle

Centrándonos en la pantalla de este dispositivo, lo primero que vemos es que tiene 12,5 pulgadas y dispone de algo que no suele ser muy habitual en



La calidad visual en la salida de vídeo, tanto digital como analógica, es muy alta.

modelos pensados para los negocios, un ligero antirreflejo debido, en parte, a la pantalla táctil, que reacciona bien y de forma rápida.

La pantalla puntuó con una imagen nítida y por su contraste, aunque también mostró los colores algo pálidos.

El Portégé se puede usar como tablet. Para ello, Toshiba incluye directamente con el producto dos lápices: uno del tamaño de un boli y un modelo mini, que está integrado en la pantalla.

A esto ayudan la gran memoria **RAM (16 GB)** y un **SSD realmente rápido** con suficiente espacio (477 GB).

Pero el Portégé no es un equipo que sea adecuado para jugones y solo alcanzó velocidades de, como mucho, 6 fps.

En este equipo no puedes hacer ampliaciones, aunque no es un detalle excesivamente importante, porque **de fábrica ya viene bastante bien equipado**. Además, tiene suficientes conectores, entre ellos una salida VGA y una de red.

Este combinado de portátil y tablet es rápido, **no da la lata con ventiladores** y dura un montón con una carga de batería.

Una gran máquina.



El teclado de este equipo queda con un ligero ángulo, aunque la experiencia de escritura es realmente buena.

Autonomía y silencio

El Portégé tiene la virtud de contar con dos baterías. De ahí procede su gran energía. Una de ellas está situada en la pantalla y la otra la encontramos debajo del teclado. Juntas consiguen una autonomía extrema, de hasta 9 horas y 36 minutos utilizando el equipo para trabajar. Cuando hemos hecho la prueba viendo vídeo nos ha llegado para dos películas y media de 'El señor de los anillos', es decir, más de 8 horas

de autonomía. Y si tienes que concentrarte durante todo ese tiempo, ya sea porque estás viendo tu película o serie favorita, o porque estás inmerso en tu trabajo, te alegrará que el Toshiba Portégé Z20t-C-121 trabaja en completo silencio, incluso a plena carga del equipo. Puedes estar trabajando con programas ofimáticos, viendo vídeos o jugando, y no oirás nada que te distraiga de tu misión principal.



Tablet reinventado

YOGA BOOK

CONVERTIBLE

Lenovo

www.lenovo.com

499 €

Dimensiones y peso
170,8 x 256,6 x 9,6 mm /
690 g

Pantalla
IPS 10,1" 1.920 x 1.200

Procesador
Intel Atom X5-Z8550,
4 núcleos, 1,44 GHz

Almacenamiento
4 GB/ 64 GB ampliable
a 128 GB por micro SD

Cámara
8 Mpx / 2 Mpx

Batería
8.600 mAh

Sistema operativo
Android 6.0.1

Conexiones
WiFi 802.11 a/b/g/n/ac,
Bluetooth 4.0

- Halo Keyboard
- Pantalla
- Autonomía

- Rendimiento justo
- Sin carga rápida

Nota 8,3

Nuestra Opinión

■ Cuando lo vimos nos sorprendió, pero este análisis del Lenovo Yoga Book ha confirmado todas las buenas impresiones que nos causó en su presentación. Y es que no es fácil encontrar productos que aporten un valor diferencial tan claro.



El mercado de los tablets se está inclinando hacia los dispositivos 2 en 1, más prácticos y que añaden una función de productividad.

Un diseño tan compacto y delgado no se ve a menudo en un 2 en 1. La pantalla nos ha causado una buena impresión, **con un brillo y una calidad de imagen más que notables.** La batería nos ofrece un tamaño generoso y una autonomía al nivel de los mejores ultrabooks del mercado.



El lápiz táctil tiene puntas intercambiables para pasar de puntero estándar a bolígrafo.

Teclado Halo

La funcionalidad del Halo Keyboard es sorprendente, y aunque se sacrifica algo en lo referente a velocidad de escritura, poder escribir y dibujar, incluso con papel encima, sobre esta superficie es algo nunca visto y su **funcionamiento es, además, excepcional.**

El Lenovo Yoga Book genera directamente un nuevo mercado, que se sitúa entre los productos de movilidad, pero que inventan lo que parece ser el **primer tablet 3 en 1** ya que a las funciones de tablet y portátil se le añade la de tableta gráfica.

El apartado de rendimiento es el único punto que nos deja un poco fríos, donde las cifras que alcanza el procesador Atom son suficientes para aplicaciones no muy pesadas y juegos desarrollados para plataformas móviles. Sin embargo, no es suficiente **para programas de edición profesionales.**

La autonomía es uno de los apartados que sorprende. Según las cifras oficiales la batería del Yoga Book **alcanza los 8500 mAh**, algo que, teniendo en cuenta este chasis tan delgado, tiene mucho mérito. El precio de este dispositivo le abre las puertas a un amplio sector del mercado dispuesto a explotar su creatividad o mejorar su productividad.

Nueva gama media

BQ AQUARIS U PLUS

Tras el Aquaris X5 Plus, tocaba el turno de actualizar la gama media, y BQ lo hace con dos nuevos modelos. Vamos a analizar el Aquaris U Plus.

Lo más destacable de este terminal es sin duda la cámara principal de 16 Mpx, que sobresale con respecto a lo que ofrece la competencia, establecida en el cómodo estándar de los 13 Mpx. ¿Puede ser un smartphone mejor que el BQ Aquaris X5 a menor precio?

Diseño y pantalla

Uno de los detalles que más nos ha llamado la atención es la ausencia de conexiones en la parte inferior. El sensor de huellas dactilares, situado en la parte trasera, tiene una posición quizás demasiado elevada, aunque en general podemos decir que **su funcionamiento es muy rápido y preciso**. En cuanto a la pantalla, el detalle más revelador es la ausencia de **Quantum Color +**, característica que BQ está incluyendo en los últimos modelos de su catálogo y que gracias a ella consigue un brillo y una definición de color muy acertada. En este caso contamos con una pantalla que se defiende de manera solvente dentro de la categoría a la que pertenece, y ofrece un brillo suficiente, aunque peca de unos ángulos de visión limitado.



Rendimiento y cámara

Este smartphone de la marca BQ presenta un claro avance en rendimiento, al contar con la última novedad en lo referente a procesadores de gama de entrada de Qualcomm, con el Snapdragon 430, con un total de **8 núcleos, y una frecuencia máxima de 1,4 GHz**.

Este viene acompañado de una GPU Adreno 505. Nuestra prueba revela una gran calidad fotográfica en escenas diurnas, **consiguiendo un nivel de detalle bastante elevado**.

En determinados planos, como a contraluz, el HDR funciona bastante bien. Por la noche los resultados son peores, principalmente debido a la velocidad de captura. En cualquier caso, debe ser una opción a tener en cuenta dentro de la gama media y donde BQ sigue demostrando que tiene mucho que decir.

El rendimiento y la cámara son dos apartados en los que el U plus se muestra superior, especialmente esta última. Podríamos decir que se trata de uno de los gama media con mejor cámara.

SMARTPHONE

BQ

www.bq.com/es

199 €

Dimensiones y peso

144 x 70,5 x 7,8 mm / 142 g

Pantalla

5" IPS 1280 x 720 (294 ppp)

Procesador

Qualcomm Snapdragon 430, Cortex A53, 8 núcleos, 1,4 GHz

Almacenamiento / RAM

3 GB/ 16, 32 GB ampliable hasta 512 GB por microSD

Cámara

16 Mpx / 8 Mpx

Batería

3.080 mAh

Conexiones

2G, 3G, 4G/ WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, dual-band, WiFi Direct, hotspot/ NFC/ Bluetooth 4.2

Sistema operativo

Android 6.0.1

- Cámara
- Rendimiento

- Pantalla mejorable
- Diseño

Nota 7,6

Nuestra Opinión

■ ¿Merece la pena comprar el BQ Aquaris U Plus? Esto es algo que dependerá de nuestras prioridades y gustos. Quizá pueda parecerse más atractivo y original otro modelo de la marca, el X5, del que existen ofertas en tiendas online. Aunque habrá usuarios que se sientan más inclinados hacia un modelo con el chasis metálico.

VR para todos

PLAYSTATION VR

GAFAS VR

Sony

www.playstation.com

399,95 €

Dimensiones

187,9 x 185 x 245 mm

Peso

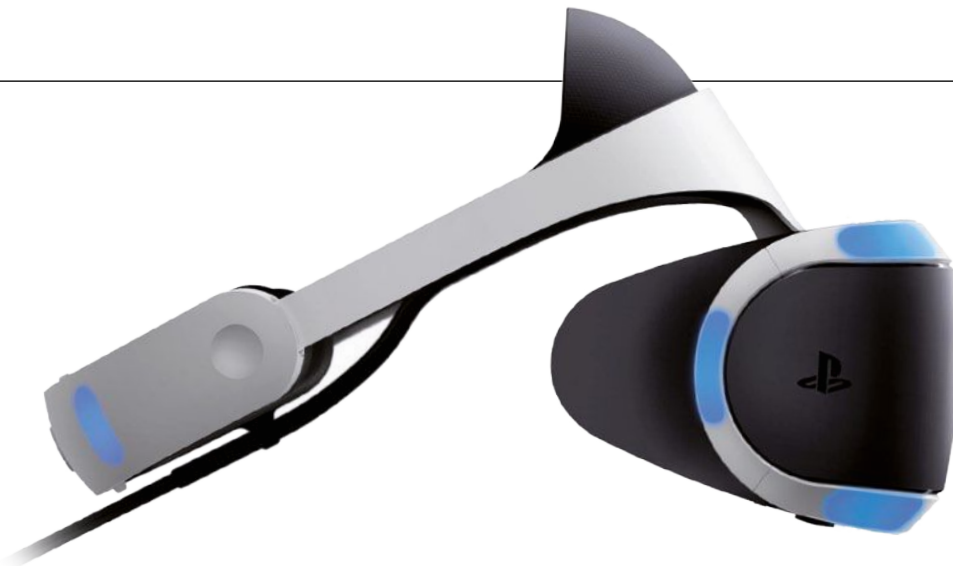
610 g

Pantalla

OLED 5,7" (1920x1080)

Campo de visión

100°



PlayStation VR es un dispositivo algo más barato que sus competidores y, además, tiene ya un terreno ganado: los 40 millones de PS4 que hoy día ya están en el mercado.

Las PlayStation VR son las gafas de realidad virtual de Sony creadas en plástico y con un peso considerable. Se ven grandes puestas sobre la cabeza, pero son muy cómodas y se adaptan a la perfección, incluso llevando gafas.

Bonitas y cómodas

Se trata de unas gafas que redistribuyen bien el peso y al no llevar correa para la sujeción en la cabeza se acoplan muy fácilmente. Hay un botón de ajuste para esa diadema, y otro para la distancia focal, para adaptarlas bien. Dispone de una serie de gomas alrededor de las lentes que evitan que pase la luz. Las gafas cuentan con un cable donde se ubica una espe-

cie de panel de control bastante sencillo y que se dirige hacia el procesador externo, **la llave para que funcionen las gafas en consonancia con la consola.**

Las PlayStation VR salen con un catálogo de juegos inmenso (más de 60) pero ninguno de los títulos justifica por sí solo la compra de estas gafas. Hay experiencias como las de Batman Arkham VR o Until Dawn: Rush of Blood que gustan mucho, pero que no dejan de ser primeros intentos en un mercado aún con muchas incógnitas. Además, hay elementos a tener en cuenta como **el cansancio que provocan las gafas cuando llevas más de una hora**, la molestia de tener que buscar acomodo de las gafas para cada uno de los juegos, y algunos mareos con algunos títulos de mayor velocidad como Odisea Scavenger, RIGS o Driveclub. Esto es inherente de la realidad virtual, y pasa lo mismo con el resto de las gafas.

Concluyendo el análisis de PlayStation VR, podemos decir que **se trata de una realidad virtual para las masas**, para aquellos 40 millones de usuarios que ya dispongan de una consola PS4 en su casa, y para aquellos usuarios que son más curiosos y que no deseen gastarse más de 1.000 euros en este nuevo campo del entretenimiento.

El pack trae, además de las gafas, entre otros elementos, un cable HDMI, uno USB, uno AC, un adaptador AC, o la unidad de procesamiento.

- Diseño y ergonomía
- Amplio catálogo de juegos
- Instalación sencilla
- Resolución y campo de visión

Nota 8,5

Nuestra Opinión

■ PlayStation VR es un actor más en este mercado que ya tiene en escena a las HTC Vive y a las Oculus Rift. Sony, aún entrando en competencia directa, ofrece dos grandes distinciones: realidad virtual para todos y un gran catálogo de juegos.



Soluciones Salicru SAI/UPS para Hogar y Oficina



TV



Home Cinema



DVD-HDD



Descodificador TV



Video-cónsola



PC



¡PROTÉGETE! PALABRA DE EXPERTO.

Los erizos nacen con su propio mecanismo de protección. Para ellos es fundamental para poder llevar una vida tranquila y a salvo de sus depredadores.

En el caso de tus dispositivos electrónicos no es así, están totalmente desprotegidos y vulnerables, necesitan un Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI/UPS) o regleta protectora de Salicru como escudo. Los SAI/UPS y las regletas de Salicru son los mejores protegiendo tus equipos y garantizando un suministro eléctrico idóneo

La suma de más de 50 años de experiencia en el sector, el valor humano de nuestros profesionales y la inversión constante en I+D+i, hacen de **Salicru un EXPERTO en la protección de tu hogar y tu negocio.**



Síguenos en:



@salicru_SA

www.linkedin.com/company/salicru

Informática de bolsillo

COMPUTE STICK

ORDENADOR

Intel

www.intel.es

154 €

Peso y dimensiones

38 x 12 x 113 mm

Puertos e interfaces

MicroSDXC

Memoria

2.048 MB

Procesador

Atom x5-Z8300 procesador



Integrar un PC completo en el tamaño de una barra energética implica renunciar a parte del rendimiento en pro de mayor funcionalidad.

La miniaturización nos ha traído pequeños grandes dispositivos, como el Intel Compute Stick (versión 2016) capaz de transformar cualquier dispositivo de visualización (monitor, televisor, proyector) con entrada HDMI, **en un ordenador completo**. Intel ha integrado un procesador Atom x5 con gráficos **Intel HD Graphics, 2 GB de RAM y 32 GB de disco**, en un dispositivo de unos 11 x 4 x 1 cm que también integra ventilador.

Sin opción de ampliación

Se trata de una **estructura unibody** sin posibilidades de cambiar ningún componente. Pero su ranura microSDXC y los dos puertos USB (uno de ellos 3.0) nos permitirán **la mejora de memoria y la conexión de perifé-**

ricos, como los tradicionales teclado/ratón (que podemos sustituir por la aplicación Intel remote Keyboard) o las webcams. También hay que contar con la conectividad inalámbrica que ofrece, con una tarjeta de red compatible con el estándar WiFi 802.11 ac y Bluetooth 4.2.

Rendimiento y uso

La **CPU se queda muy corta** y sus 2 GB de RAM tampoco ayudan mucho. Eso sí, el consumo de contenidos y las acciones como el trabajo ofimático, la navegación o la gestión de redes sociales, se realizan con **completa fluidez**.

Lo que tienes que tener muy en cuenta, es que antes de comprar (o descartar) cualquier equipo informático, es fundamental que analices para qué lo quieres exactamente y ver si cumple con todas tus necesidades. De ese modo, evitaremos que cualquier dispositivo sea una decepción a la larga.

A diferencia del modelo anterior, la nueva versión del Compute Stick cuenta ahora con dos puertos USB. Y, de estos dos, uno es 3.0.

- Conectividad
- Procesador

• CPU

Nota 7,5

Nuestra Opinión

■ Frente a las obvias limitaciones de diseño que tiene un equipo tan pequeño, se ha logrado un dispositivo capaz de satisfacer a un gran número de usuarios de diferentes entornos. Está bien si quieres realizar trabajo ofimático o gestionar tus redes sociales.



Disfruta la música

ZEPPELIN WIRELESS

Para convencer a los audiófilos es necesario apostar por la calidad.

Son muchos los dispositivos y vías de audio que tenemos, y la **completa conectividad** del Zeppelin Wireless puede con todas. Airplay, Spotify Connect y Bluetooth nos

aseguran total compatibilidad desde nuestros portátiles hasta nuestros smartphones. También podremos utilizarlos como altavoces por cable gracias a su entrada jack 3,5mm.

Sonido de calidad

Potencia tampoco le falta a este equipo, con 1 subwoofer

de 50 W con bobina móvil, 2 altavoces de 25 W y 2 tweeters igualmente de 25 W, todos excitados de forma individual por amplificadores Grado de Clase D. Todo siempre controlado con el fin de asegurar que, junto a la potencia, **obtenemos calidad**, con ayudas como el procesamiento digital de señal o la estructura reforzada que minimiza las vibraciones ofreciendo un sonido más cristalino.

Nuestra Opinión

■ Con este altavoz de la marca Bowers & Wilkins podrás disfrutar de la mejor música con potencia y calidad de primera división. Además, tiene un bonito diseño. Muy completo.

ALTAVOZ

Bowers & Wilkins

www.bowers-wilkins.es

699 €

Conectividad:

WiFi, BT, Ethernet

Entradas:

RJ45, jack 3,5 mm, USB

Dimensiones:

660 x 188 x 183 mm

• **Diseño y calidad en un solo dispositivo**

Nota 9,5

Vuelta al pasado

LEICA SOFORT

Una curiosa apuesta de Leica por la moda retro en el exterior, con grandes novedades interiores.

Esta cámara de Leica entra con un objetivo de 60 mm (equivalente 34 mm) con una apertura 1:12.7. Obturador mecánico con velocidad

de disparo entre 1/8 - 1/400 s, y 8 modos predefinidos que incluyen los escenarios de captura más frecuentes como Selfie, Gente, Macro o Temporizador, aunque **también podremos ajustar nuestros propios parámetros**. Vuelven las viejas modas, diseño retro y fotos instantáneas.

Nuestra Opinión

■ El fabricante alemán Leica con esta cámara apuesta con fuerza por la sencillez de control y una gran variedad de ajustes para que podamos capturar el instante sin apenas esfuerzo.

CÁMARA COMPACTA

Leica

www.leica-camera.com

279 €

Imágenes:

Foto instantánea (62 x 46 mm)
ISO: 800

Temporizador:

2,10 s

Velocidad de disparo:

1/8 - 1/400 s

Peso:

305 g

• **Su aire retro**

Nota 8,0



Un mes con...

Chromebook CTL J4+

CTL ofrece varios modelos de Chromebook especialmente indicados para el sector educativo pero también atractivos para el usuario medio en busca de un ordenador económico pero funcional.



Por:
Tomás González

CTL

es.ctl.net

Procesador
Cortex-A17 RK3288 Quad-core

Pantalla
IPS HD 11,6"

Almacenamiento/RAM
16 GB eMMC / 4 GB RAM

Autonomía
9 horas

Peso/Medidas
1,1 Kg / 20,32 x 29 x 1.9 cm

El formato Chromebook sigue apostando por el sector educativo, y ahí es donde la marca norteamericana CTL quiere introducir sus ordenadores. Se trata, siguiendo el espíritu Chromebook, de dispositivos contenidos en tamaño y peso y con **prestaciones suficientes** para cumplir su función en manos de un alumno. En el caso concreto del CTL J4+, este modelo se apoya en un **procesador de cuatro núcleos** y 4 GB de RAM para permitir al usuario aprovechar plenamente las



“Un Chromebook funcional que ofrece más de lo que su precio pueda presagiar”

características de Chrome OS y las aplicaciones de Google. Pese a su reducido tamaño y ligereza, el J4+ es suficientemente **sólido y cómodo**

en su manejo, incluyendo la utilización del teclado y el touchpad que permiten una utilización equiparable a la de cualquier portátil. La calidad

de su **pantalla IPS** es una característica destacable, con un **brillo superior** al de otros modelos similares en gama. También es necesario destacar otra virtud importante a la hora de adquirir un Chromebook: el J4+ es uno de los modelos que próximamente, según los planes de Google, podrán **ejecutar apps de Android OS** directamente. Con una conectividad adecuada y un **rendimiento** básico pero suficiente para las tareas que el usuario medio realiza habitualmente, es justo decir que el CTL J4+ ofrece mucho para lo que cuesta.

Precio **239 €**

Mis dispositivos
• MacBook Pro

**LO MEJOR
& LO PEOR**

- Precio ajustado
- Pantalla notable
- Preparado para Android

- Autonomía inferior a la de algunos rivales
- Rendimiento mejorable



A pesar del reducido tamaño y peso del CTL J4+, su teclado y su touchpad son cómodos y equiparables a los de un portátil.

iRobot Roomba Jet

Este robot mopa se encarga de fregar el suelo, tanto en seco como en húmedo, y se puede programar.

Reconozco que hace tiempo era bastante escéptica sobre la utilidad y eficacia de estos robots de limpieza, pero no hay mejor forma de quitar prejuicios que enfrentándote a ellos. Eso es precisamente lo que me ocurrió cuando probé un **robot aspirador, es uno de los electrodomésticos imprescindibles** que ahora tengo en casa. Así que cuando oí que había un modelo dedicado a fregar, no lo dudé ni un momento.

Roomba Jet, además, **incluye de varios tipos de trapos de limpieza:** para fregar, barrer suelos en seco o húmedos, en formato des-



echable o lavable. El robot, además, **se puede gestionar vía app, e incluso programar** para que limpie cuando creas conveniente.

Mis dispositivos
• Roomba 980



Por:
Noelia Hernández

iRobot

www.irobot.com

Cobertura barrido/fregado
25m²/20m²

Modos de limpieza

Fregado, barrido de suelos en seco y en húmedo

Precio 249 €

LO MEJOR & LO PEOR

- Limpieza autónoma
- El precio de los trapos

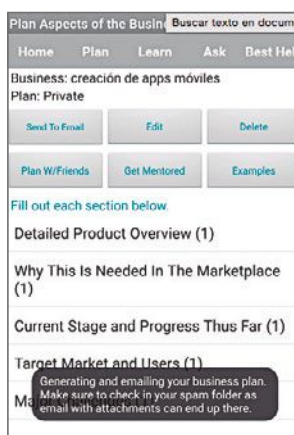
Small Business Coach &Plan

Con esta app puedes crear tu propio plan de negocio antes de comenzar tu aventura empresarial.

El **Business Plan** o Plan de negocio es a la vez un documento en el que queda reflejada toda la filosofía y las acciones de tu empresa y una carta de presentación ante posibles inversores o socios. Una vez descargada la app, pulsando sobre Plan, comenzarás a crear tu nuevo plan de negocio. Completa **distintos campos:** en qué va a consistir tu negocio, descripción del producto, progreso, target, desafíos, plan de marketing, costes....También tienes la opción de crearlo en solitario o hacerlo de forma colaborativa, invitando a tus socios, para que los aportes al plan sean



diversos. Dispones de **guías y tutoriales en vídeo** para que puedas empaparte a fondo de conocimiento, antes de lanzarte a crear tu estrategia.



Mis dispositivos
• Honor 5X



Por:
Susana Herreros

Alex Genadinik

www.problemio.com

Sistema operativo
Android 1.6 y superior /
iOS 6.0 o superior

Precio 1,49 €

LO MEJOR & LO PEOR

- Interfaz sencilla de utilizar
- Tienes que acceder al plan Premium para consultar

Para tu bicicleta

Montar en bici se ha convertido desde hace algún tiempo en un deporte con un número elevado de aficionados. Además del casco o el vestuario adecuado, hay todo tipo de accesorios que resultan muy útiles.

Hoy en día para disfrutar de cualquier deporte no sólo es necesario hacerse con las zapatillas adecuadas, el equipamiento va más allá. Para empezar, es imprescindible contar con una pulsera deportiva que permita **cuantificar el esfuerzo y comprobar el rendimiento**.

La música suele ser la mejor compañera, pero a la hora de montar en bici **no siempre es adecuado llevar auriculares**. Existen alternativas más seguras.

Una práctica segura

Junto a los aficionados, los que practican este deporte de forma más pro-

fesional encontrarán muy útil otros accesorios, como un radar para, entre otras cosas, **saber la posición de los vehículos que le rodean** o un navegador para no perderse. Si quieres immortalizar tus rutas en vídeo, un buen soporte te resultará muy útil para no perder detalle.

Garmin Varia Radar

Sistema de radar para bicicletas que avisa cuando un vehículo se acerca por detrás y hasta una distancia de 140 metros. Una luz trasera también avisa al coche de la posición de la bici.

• Precio: 299 €
www.garmin.com/es



Ultimate Ears UE ROLL 2

Altavoz portátil que gracias a sus dos gomas traseras puede sujetarse con seguridad al cuadro de la bicicleta o en la parte delantera. Resistente al agua y a los golpes.

• Precio: 99,99 €
www.ultimateears.com

Misfit Speedo Shine 2

Esta pulsera deportiva tiene la peculiaridad de que su esfera puede desprenderse de la correa y llevarla atada, por ejemplo, en el cordón de las zapatillas. Es resistente al agua.

• Precio: 119,99 €
www.misfit.com



TrackR Bravo

Localizador del tamaño de una moneda que mediante Bluetooth permite ubicar objetos en un radio de 30 a 60 metros. Si tu bicicleta se encuentra más lejos, puede saber su ubicación por GPS.

• Precio: 29,95 €
www.thetrackr.com



GoPro Seat Rail Mount

Soporte de aluminio compatible con todos los modelos de cámaras de acción GoPro. Se ajusta perfectamente al sillín de casi todos los modelos de bicicleta del mercado.

• Precio: 44,99 €
es.gopro.com



Garmin Edge 820

Ciclocomputador con una pantalla de 2,3" con funciones de navegación, rutas y localización de otros ciclistas. Funciona con guantes y bajo la lluvia.

• Precio: 399,99 €
www.garmin.com/es



Todo lo que necesitas saber para comprar

Relojes inteligentes

CORREA

Se puede personalizar y normalmente el propio fabricante permite elegir entre varios modelos, y en algunos casos también el tamaño. Si es estándar, puedes cambiarla por cualquier otra.

DISEÑO

Han dejado de ser dispositivos algo toscos y voluminosos. Los fabricantes cada vez cuidan más que resulten atractivos desde el punto de vista del diseño.

BOTONES

Es habitual que junto a la pantalla física cuente con botones físicos para encender y apagar la pantalla, o seleccionar algunas funciones.

CONECTIVIDAD

Junto al Bluetooth, algunos modelos incluyen WiFi y GPS.

PANTALLA

La mayoría utilizan tecnología LCD, aunque hay excepciones como la del Pebble que emplea tinta electrónica. Todas son táctiles.



El smartwatch es una categoría de producto que cada día despierta más interés entre los usuarios. Para acertar en la compra es necesario tener en cuenta algunas cuestiones que no se pueden pasar por alto.

Antes de tomar una decisión, es fundamental saber qué modelos de smartwatch son compatibles con nuestro teléfono móvil. Por mucho que te guste el diseño del Apple Watch, has de saber que sólo funciona con un iPhone; mientras que en el caso de los Samsung Gear S, su sistema Tizen también tiene ciertas limitaciones de compatibilidad. Mucha más variedad encontrarás si tu teléfono utiliza la plataforma Android, ya que la gran mayoría de los fabricantes han optado por desarrollar sus modelos bajo Android Wear, aunque en este caso **deberás fijarte en si las versiones de ambos dispositivos –smartwatch y smartphone– son compatibles.**

Cuestión de usos

Lo siguiente es decidir para qué vas a usar tu reloj: **sólo para recibir notificaciones o también para controlar tu actividad física.** No todos los modelos incluyen esta última opción, aunque cada vez son más los fabricantes que integran GPS o que lanzan una versión de su smartwatch con funciones dirigidas a deportistas.

La personalización es una de las claves para que estos relojes convengan al público.



Los fabricantes empiezan a colaborar con diseñadores de relojes para crear modelos más llamativos.

En cuanto al resto de características, lo habitual es que incluyan **una memoria de 4 GB y la conexión sea vía Bluetooth.** Si el uso es intensivo, la batería en la mayoría de los casos llega con cierta dificultad al día de duración, así que hazte a la idea de que tendrás que recargarla a diario. En cuanto a la pantalla, lo normal es que sea de LED; y el diseño tiende a ser de esfera, a pesar de que los primeros smartwatches eran todos cuadrados. Los hay que se manejan desde la pantalla táctil, otros que cuentan con dos o tres botones o lo que optan por otras opciones más o menos cómodas, aunque esto es cuestión de gustos.



Cuidado con la batería

La autonomía de los smartwatches es una de las tareas pendientes. Si lo usas con cierta intensidad no te durará más de un día y si, además, te permite llevar un control de tu actividad física, menos aún. Para prolongar su duración puedes desactivar el GPS si no es una función que te resulte imprescindible.

Y recuerda que estos relojes utilizan su propio cargador, así que si te quedas sin batería de manera inesperada no podrás recargarla con cualquier otro que no sea el suyo.



Para deportistas

Aumentan los modelos de smartwatch diseñados específicamente para deportistas y, además, hay fabricantes que se alían con marcas como Nike para que los usuarios puedan diferenciar estos relojes del resto. La diferencia esencial es que permiten monitorizar cualquier actividad física que realice el usuario gracias a que integran GPS, acelerómetro y barómetro. Entre las marcas que se dedican específicamente a ellos está Garmin.



El que aparece en la imagen, el vivoactive HR, cuenta los pasos, los pisos subidos y avisa si no se han cumplido los objetivos establecidos. Además, permite configurar alertas por vibración para la frecuencia cardíaca, el ritmo, los intervalos de correr y caminar; y detecta automáticamente el tipo de actividad que se está realizando.

Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

- 1 Comprueba si tu teléfono móvil es compatible con el modelo de smartwatch que elijas.
- 2 Si quieres usar el reloj para medir tu actividad física, lo mejor es que optes por un modelo con funciones específicas para ello.
- 3 Ten en cuenta que el cargador es diferente al de tu smartphone, así que tendrás que llevártelo en tu equipaje si sales de viaje.
- 4 Antes de decirte, intenta probarte el modelo para comprobar si te resulta cómodo el sistema de manejo.
- 5 La mayoría están disponibles en varias versiones, elige uno que vaya acorde con tus gustos.

Las mejores propuestas

Apple Watch Serie 2

- **Sistema operativo:** watchOS 3
 - **Características:** Resistente al agua hasta 50 metros, GPS, WiFi procesador de doble núcleo, correa intercambiable, dos tamaños.
 - **Precio:** Desde 439 €
- www.apple.com



Samsung Gear S3

- **Sistema operativo:** Tizen
 - **Características:** Resistente al agua, GPS, WiFi, NFC, procesador de doble núcleo, disponible en dos modelos.
 - **Precio:** Desde 349 €
- www.samsung.com

Huawei Watch

- **Sistema operativo:** Android Wear
 - **Características:** Carcasa de acero inoxidable, WiFi, GPS, correas y caja intercambiables.
 - **Precio:** Desde 399 €
- www.huaweispain.com



Pebble Time Round

- **Sistema operativo:** Propio
 - **Características:** Pantalla de tinta electrónica con retroiluminación, caja de acero, correa intercambiable en dos tamaños.
 - **Precio:** 229,95 €
- www.pebble.com



LG G Watch Urban

- **Sistema operativo:** Android Wear
 - **Características:** Ranura para nanoSIM, WiFi, GPS, caja de acero inoxidable, correa intercambiable.
 - **Precio:** 499 €
- www.lg.com



Sony SmartWatch 3

- **Sistema operativo:** Android Wear
 - **Características:** Resistente al agua, GPS, WiFi, correa intercambiable.
 - **Precio:** Desde 199,99 €
- www.sony.es



Motorola Moto 360

- **Sistema operativo:** Android Wear
- **Características:** WiFi, sensor de luz ambiental, correa intercambiable, disponible en tres tamaños.
- **Precio:** Desde 245 € / www.motorola.es

SPC Smartee Watch Circle

- **Sistema operativo:** Android Wear
 - **Características:** Disponible en cuatro esferas diferentes, correa intercambiable.
 - **Precio:** 99,90 €
- www.spc-universe.com



8 APLICACIONES PARA COCINAR

¡A ponerse el delantal!

Si la cocina no es tu punto fuerte o simplemente esta Navidad quieres sorprender a la familia y a los amigos, animate con cualquiera de las siguientes propuestas culinarias.

Por Regina de Miguel

Elaborar platos ricos, sanos y variados es una tarea que puede ocasionar cierta pereza e incomodidad, sobre todo si estás entre aquellos a los que la cocina es el espacio de la casa que menos les gusta. En estos casos, el desconocimiento se convierte en la peor baza y lo más sencillo es recurrir a la comida rápida o precocinada. Para que te animes a

ponerte el delantal, echa un vistazo a estas aplicaciones dedicadas a la gastronomía. **Son idóneas para cualquier época del año** y seguro que para las fiestas que se avecinan os sacarán de más de un apuro y, lo más importante, sorprenderéis a vuestros comensales.

Variedad de sugerencias

Las apps propuestas se caracterizan por mostrar un **abanico gastronómico muy amplio**, resultando aconsejable utilizar el buscador que incorporan ya que per-

mite delimitar de manera más precisa nuestra búsqueda: **tipo de alimento o de cocina, grado de dificultad, tiempo de elaboración**. Las recetas, además, se explican de manera muy detallada y **se acompañan de fotografías** como material complementario; en algunos casos, incluso, se informa del valor nutricional de los platos. También es **habitual** la presencia de videorecetas, existiendo la posibilidad de **compartir nuestras sugerencias culinarias** con otros usuarios y así ampliar conocimientos.

¿Cómo te alimentas?

El "II Observatorio Nestlé de Hábitos Nutricionales y Estilo de Vida de las Familias", publicado el año pasado, recogía en sus conclusiones que 7 de cada 10 entrevistados consideraba que su alimentación era la correcta. Sin embargo, los datos aportados entraban en contradicción con esta percepción. Por ejemplo, un 65% no consumía la cantidad de pescado recomendada mientras que la ingesta

de carne roja superaba en 2,5 veces la necesaria. "Se me olvida", "no siempre tengo en casa" o "no tengo costumbre" son algunas de las excusas más utilizadas para no consumir los distintos grupos de alimentos que necesita el organismo. En este sentido, las siguientes aplicaciones no sólo sugieren recetas o trucos de cocina, sino que también ayudan a **llevar una dieta sana y equilibrada de manera sencilla**.







Canal Cocina

• Android • iOS • BlackBerry • Windows • Gratis

Este canal de televisión culinario posee su propia app con **27.000 recetas y más de 2.500 video-recetas**. Buffet, la página de inicio, muestra una selección en función de criterios como entrantes, primeros o principales, y también permite realizar una primera búsqueda en función de ingredientes y tiempo de elaboración. Existe, además, un buscador específico que amplía estas opciones a otros criterios como tipo de cocina. Podemos subir nuestras elaboraciones y comentar las de otros usuarios.



Recetario, recetas de cocina

• Android • Gratis

Tradicional, microonda, olla rápida, las más visitadas y descargadas, las mejor valoradas... Éstos son algunos de los criterios que utiliza para clasificar su recetario que, además, **puede consultarse off line**. A su vez, y en función de la categoría escogida, aplica un segundo filtro que ayuda a acotar de manera más precisa la receta deseada. El corazón de la app son los usuarios, pues comparten conocimientos, se siguen los unos a los otros y es posible conocer cuándo suben nuevos platos o que opinan de nuestras sugerencias. Las que más nos gustan se guardan como favoritas.



¿Qué cocino hoy?

• Android • iOS • BlackBerry • Gratis

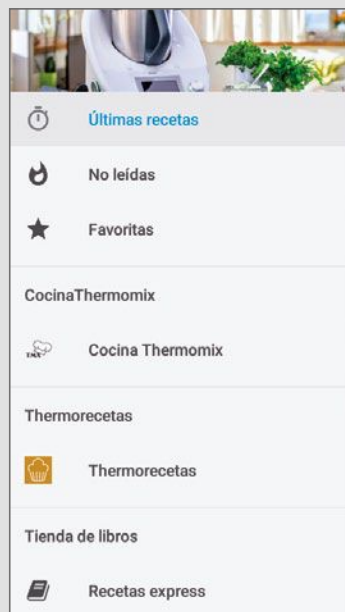
Su buscador incluye ocho clases de filtros (como los referidos a la región, la temporada o la posibilidad de acompañar la receta con vídeos o fotografías) y también contamos con las **colecciones de recetas temáticas** dedicadas al pan, platos económicos, cocina con los peques, vegana, sin lactosa, sin gluten, románticas... Para sacar el máximo provecho, es preciso completar un proceso de registro que apenas nos llevará unos minutos: esto permite subir recetas, seguir a otros cocineros y dejar comentarios, entre otras posibilidades.



Recetas Thermomix

• Android • Gratis

Si tienes este robot de cocina y quieres ampliar su recetario, te sugerimos la aplicación del blog Cocina Thermomix. Deslizándolo el dedo hacia la derecha de la pantalla descubrimos un menú que permite, por ejemplo, **consultar las recetas que aún no hemos leído, las últimas que se han subido o las que hemos marcado como favoritas**. Bolitas veganas de coco y limón, empanada de verduras asadas, pasta tres quesos o muffins de plátano son algunos de los más de 1.400 platos sugeridos.





Recetas de cocina gratis

• Android • iOS • Gratis

Con una base formada por más de 35.000 propuestas, se clasifican en función de categorías (arroz y cereales, aves y caza, carne, legumbres, guisos y potajes...). Asimismo, dispone de un **apartado para elaborar la lista de la compra** y brinda una zona con las búsquedas más populares, una sección de video-recetas y si nos damos de alta podemos incluso compartir nuestras sugerencias (o conocimientos) y descubrir el trabajo que realizan en sus cocinas otros usuarios. Las explicaciones son muy completas y se acompañan de una fotografía para cada paso a paso.



Nestlé Cocina

• Android • iOS • Gratis

Su objetivo es que disfrutemos de una dieta equilibrada y sana, para lo que cuenta con dos secciones: Menú y Cena Planner. Además, **sus recetas y videorecetas dan información nutricional de los platos**. También sigue trucos y consejos de cocina, y tiene una función curiosa que consiste en proponer una receta diferente cada vez que agitamos nuestro móvil. Podemos compartir nuestras recetas favoritas a través del email y redes sociales.



ELLE Gourmet

• Android • iOS • Gratis

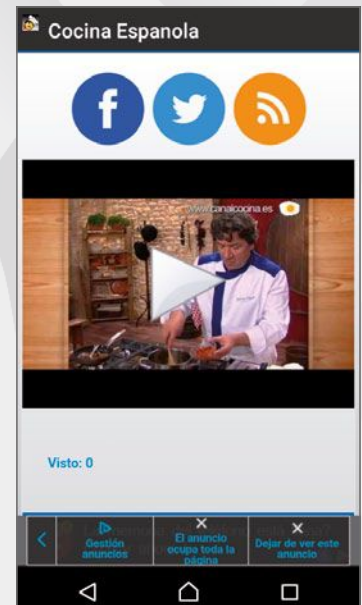
La revista femenina ELLE ha desarrollado esta aplicación gastronómica, en cuyo buscador hay una opción que **sugiere recetas en función de los ingredientes que tenemos en la nevera** (podemos incluir hasta tres). Además, los platos que más nos gusten los podemos enviar a nuestra lista de contactos, tenemos acceso a dos blogs culinarios y el enlace "Universo Foddie" reúne diferentes informaciones de interés. La cocina italiana tiene reservado su propio espacio con propuestas muy sugerentes.



Cocina Española

• Android • Gratis

En esta selección de aplicaciones para cocinar utilizando tu smartphone no podía faltar una **enfocada a la cocina de nuestro país**. Su base es una recopilación de videos, disponibles tanto en inglés como en castellano, que están dedicados a distintos platos, como los relacionados con la cocina gallega y vasca, además de sopas y platos con cuchara además de elaboraciones en la olla rápida. La tortilla es el plato estrella, por eso ocupa un lugar destacado, y también incluye un apartado de recetas fáciles y económicas.



SOFTWARE

ALTERNATIVAS GRATUITAS

PROTEGE A LOS MÁS PEQUEÑOS

El mejor con

Por María Lorente

Los niños manejan mejor que nadie los dispositivos móviles. Por ello, es importante poder controlar aquello que ven. Para que no tengas que estar pendiente de los vídeos que saltan en YouTube o en cualquier otro canal, lo mejor es que instale una herramienta que controle a tus peques cuando tú no puedas estar a su lado para guiarles. Una muy buena opción es Eset Parental Contol (www.eset.es). De esta forma, tendrás la oportunidad de saber en todo momento a qué contenido accede el niño a través del smartphone o tablet. No en vano, esta herramienta permite bloquear las apps y los juegos que consideres inapropiados, determinar las franjas y días que no puede utilizarse el aparato y vetar el acceso a ciertas webs.



Descubre todas las alternativas

Sin embargo, esta no es la única alternativa que puedes utilizar para controlar a tus peques, ya que existen muchas otras por las que no tendrás que pagar nada de nada. Aquí te detallamos algunas de las que nos han parecido más interesantes.



QUSTODIO

Al igual que otras muchas herramientas de control parental, esta te permite bloquear algunas funciones del gadget como la cámara, la WiFi, el Bluetooth, las llamadas entrantes o salientes, algunos números específicos... Sin embargo, consta de un servicio que le diferencia del resto: la **monitorización de los mensajes intimidatorios**.

Es decir, cuando el niño reciba un mensaje que contenga palabras violentas, recibirás una notificación. De esta forma, estará en tu mano prevenir los casos de bullying.



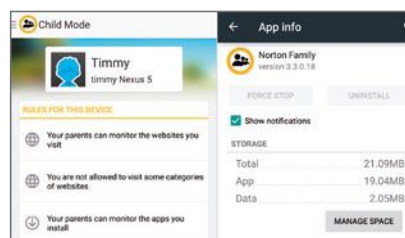
¿Cómo obtener e instalar Qustodio?

Puedes descargar el paquete de instalación de Qustodio desde la página: www.qustodio.com



NORTON ONLINE FAMILY

Con la versión gratuita de este software podrás enseñar a tus hijos a disfrutar de internet de una forma segura, ya que con ella les protegerás del contenido inapropiado para su edad. Y es que tendrás la posibilidad de consultar el histórico de las páginas vistas, los perio-



trol parental

dos de tiempo de uso y la monitorización de redes sociales, así como la oportunidad de restringir ciertas páginas web.

¿Cómo obtener e instalar Norton Online Family? Puedes descargar el paquete de instalación de Norton Online Family desde la página:

family.norton.com/web



KUUKLA

Lo mejor de esta herramienta es que tiene un **alto grado de personalización**, por lo que puedes elegir qué aplicaciones aparecen en la interfaz de usuario y cuáles no. ¿En qué se traduce esto? En que tus hijos sólo podrán utilizar aquellas que tú elijas. Además, Kuukla también te permite añadir filtros web para bloquear aquellas páginas que no sean de tu agrado y **limitar y gestionar el tiempo** que tus hijos pasan en internet, estableciendo horarios de uso.



¿Cómo obtener e instalar Kuukla?

Puedes descargar el paquete de instalación de Kuukla desde la página:

www.kuukla.com/en



CONTROLKIDS

Compatible con Windows Me/200/NT/XP/Vista y Seven y los navegadores Internet Explorer/ Firefox/Chrome/Opera y Safari, este programa de protección web destaca por ser muy sencillo de utilizar y no

requerir ningún tipo de configuración para empezar a usarlo.



¿Cómo obtener e instalar ControlKied?

Puedes descargar el paquete de instalación de ControlKids desde la página:

www.controlkids.com



FAMILYTIME

Entre sus numerosas virtudes destaca el hecho de que puedes **prohibir algunas aplicaciones o juegos poco adecuados para tus peques** y que te ofrece la oportunidad de controlar la ubicación de tu hijo. ¿Qué quiere decir esto? Pues que cuando el niño intente acceder a determinado contenido que tú tienes restringido, te llegará una notificación para que puedas actuar en consecuencia. Lo mejor de todo es que puedes probarlo durante un tiempo de forma gratuita para ver si sus servicios se adaptan a tus necesidades. Es ejecutable en iOS, Android y Kindle.

¿Cómo obtener e instalar FamilyTime?

Puedes descargar el paquete de instalación de FamilyTime desde la página:

familytime.io/es



SCREENTIME

Con esta herramienta no sólo podrás controlar cuándo y qué ven tus peques, sino que también podrás acotar cuánto tiempo pasan los benjamines de la casa delante de la pantalla. Incluso tendrás la posibilidad de realizar un **seguimiento a distancia de las acciones** e incorporar una contraseña para que no puedan desinstalar el software. Es ejecutable en iOS y Android, y tiene una versión Premium con 14 días de prueba gratis.



¿Cómo obtener e instalar ScreenTime?

Puedes descargar el paquete de instalación de ScreenTime desde la página:

screentimelabs.com

¿Cómo reducir el riesgo?

Casi todos los software o antivirus que tengas, así como los diferentes dispositivos de tu hogar (SmartTV, videoconsola...) tiene especificaciones para el control parental. Bucea en su configuración para elegir aquellas que más se adapten a tus necesidades y a las de tus pequeños. Controlar aquello que ven y el tiempo que se pasan delante de los dispositivos es muy importante para que tus hijos tengan un entorno digital seguro donde desarrollarse, tal y como aseguran los expertos.

SOFTWARE

TOP 10



Las mejores Google Play

Top 5 Juegos



FIFA Mobile Fútbol

La nueva entrega del juego de EA Sports ha optimizado la jugabilidad y te ofrece más de 30 ligas, 650 equipos y 17 000 jugadores reales. **Gratis**



Stickninja Smash

Título original y adictivo en el que tienes que defender la espada de tu dojo de los intrusos que quieren robártela. **Gratis**



Garfield: Mi gran dieta...

En Garfield: mi gran dieta gorda tienes que ayudar al popular gato a saltarse la dieta. Juego curioso y muy divertido. **Gratis**



Underworld

Si te gustan las películas de Underworld y las cartas, este juego te va encantar. Lidera el ataque y supera a tus adversarios. **Gratis**



Legend Summoners

Juego de rol donde tienes que crear un ejército con los mejores héroes y planificar tu estrategia para derrotar a tus adversarios. **Gratis**

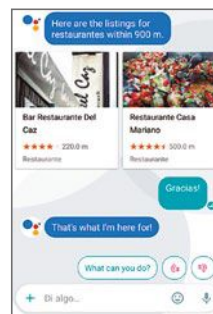


Top 5 Aplicaciones



Google Allo

Allo, la nueva app de mensajería instantánea de Google para plantar cara a WhatsApp, ya está disponible. Pinta, usa stickers, benefíciate de las respuestas inteligentes y mucho más. **Gratis**



PIP Camera

Herramienta con la que puedes encontrar marcos y collages verdaderamente originales para tus fotografías. **Gratis**



Adobe Capture CC

Captura, edita y comparte activos de diseño, como pinceles, formas y filtros para utilizar en otras aplicaciones de Adobe. **Gratis**



Textgram

Escribe el texto que quieras en tus fotos, añadiendo marcos, etiquetas y otros recursos para personalizar tus imágenes. **Gratis**



Teléfono de juego

Convierte tu smartphone en un teléfono de juguete para que tus hijos disfruten con distintas actividades. **Gratis**



res apps

Apple Store



Top 5 Juegos



Hitman: Sniper

Gran juego de francotiradores de la serie Hitman en el que tienes que demostrar tus habilidades como **asesino silencioso y certero**. **0,99 €**



We are heroes

Recluta a tus héroes míticos favoritos, conforma tu equipo y **mide tus fuerzas en la arena** contra miles de jugadores. **Gratis**



Avengers Battle

Juego RPG con **muchos guerreros para elegir**. Cuenta con formas flexibles de batalla para plantear diversas estrategias. **Gratis**



Flappy Golf 2

Segunda entrega de este juego de golf donde se controla la bola con aleteos. **Cuenta con 29 campos y modo multijugador**. **Gratis**



Pixelfield

Adictivo **shooter 3D multijugador de estilo retro** con unos controles sencillos y una dinámica de juego trepidante. **Gratis**



Top 5 Aplicaciones



Signal

Signal ha sido catalogada por Edward Snowden como la **app de mensajería instantánea más segura**. Garantiza que el servidor no tiene acceso a las comunicaciones privadas del usuario. **Gratis**



Soclip

Crea **vídeos para presentar tus fotos** en un par de clics eligiendo tus imágenes preferidas y añadiendo música. **Gratis**



Pooch

Si tienes un perro y te gustaría tener **una ayuda para adiestrarle**, en esta app tienes trucos útiles para su adiestramiento. **Gratis**



Mr. Wonderful

Muchos han caído rendidos al **buen rollo de Mr. Wonderful**. Con la app podrás personalizar y compartir sus mensajes. **Gratis**



Hiya

Útil app que te permite **detectar las llamadas de spam** antes de contestarlas y crear una lista de números bloqueados. **Gratis**



U-TAD: FORMACIÓN PARA EL ENTORNO DIGITAL

Preparados para el presente

El auge de la realidad virtual o el Big Data requiere un número creciente de profesionales cualificados. Hemos hablado con el fundador de U-tad, Ignacio Pérez Dolset, para saber cómo les preparan en este centro innovador.

Las profesiones del sector tecnológico están en alza. Uno de los últimos informes de Eurostat, la oficina de estadística de la Comisión Europea, señala que cerca de ocho millones de europeos ocuparon puestos en el sector TIC en 2015, lo que supone el 3,5% del total del empleo. En los últimos años, tanto el número como el porcentaje de

estos perfiles ha crecido de forma continuada, lo que refleja una mejor adaptación de la economía a un mundo cada vez más digitalizado. Sin embargo, también se ha detectado que existe una carencia de profesionales para cubrir esta demanda en alza. Del potencial que tiene este sector se dio cuenta hace unos años Ignacio Pérez Dolset, fundador de U-tad, **el primer Centro**

Universitario en España dedicado en exclusiva a impartir formación en Tecnología y Arte Digital, y adscrito a la Universidad Camilo José Cela (UCJC). A Ignacio Pérez Dolset le avala una larga trayectoria profesional dedicada a impulsar proyectos vinculados con la economía digital, como son Teleline, Pyro Studios –desarrolladores del videojuego “Commandos”–, Lanetro o



En U-tad, centro adscrito a la Universidad Camilo José Cela (UCJC), la formación es sobre todo práctica para que los alumnos aprendan a superar los retos del mercado laboral.

Illion Animation Studios –desarrolladores de las películas “Planet 51” y “Mortadelo y Filemón contra Jimmy el Cachondo”–.

Un nuevo nicho para el empleo

Precisamente este bagaje es el que le llevó a darse cuenta de que era necesario actualizar la oferta formativa en nuestro país de acuerdo a lo que sucede en el entorno digital. “U-tad pretende acercar la ingeniería de software a la juventud dándoles una formación acorde con lo que está ocurriendo hoy”, describe Ignacio Pérez Dolsert, CEO y fundador de U-tad. “Vivimos en un mundo que va a toda velocidad. Esto no quiere decir que todo avance sea bueno ni que tengamos que estar locos por adoptar lo último, pero sí hay que ponerse las pilas e ir pegado al mercado. El mundo está cambiando radicalmente, los soportes, los diseños. ... Y yo

quiero que me enseñen lo último, lo que ocurrió el año pasado y no lo que pasó hace diez años”.

Por esta razón, este centro innovador se aleja de los programas educativos inmovilistas y apuesta por una enseñanza dinámica, en continua renovación. “Trabajamos con la idea de que el año que viene tenemos que realizar pequeñas modificaciones con respecto al temario de este curso porque ha habido cambios en la industria”. Un programa educativo donde los profesores se alejan de la idea convencional de dar su clase subidos a un estrado. “Los profesores no pueden ser teóricos, tienen que tener un contacto con esta industria y que sepan de lo que estamos hablando”.

Formación actualizada

Fieles a esta filosofía, este año han incluido nuevos postgrados dedicados a la realidad aumentada y a la realidad virtual. “Está enfocado a la parte técnica, a cómo crear un mundo de realidad virtual con un com-



La Unión Europea alerta de que en 2020 habrá 800.000 empleos en el sector tecnológico sin cubrir debido a la falta de profesionales cualificados.

U-tad de un vistazo

- **Quiénes son:** Centro Universitario dedicado a impartir formación en Tecnología y Arte Digital.
- **Año de creación:** 2011
- **Áreas de formación:** Animación, Diseño Visual, Diseño de Productos Interactivos y Videojuegos, Ingeniería, y Dirección de Empresas Tecnológicas.
- **Alumnos matriculados:** más de 1.000 alumnos.





“No estamos formando a trabajadores instrumentales, sino a especialistas en su campo que entienden de forma global la industria”

IGNACIO PÉREZ DOLSET, CEO y fundador de U-tad

ponente de diseño donde se aborda en qué medida cambia la experiencia” Y concreta: “Los que vivimos dentro de esta industria sabemos que si no puedes contar un juego adecuadamente nunca será un éxito. A día de hoy nadie se plantea hacer un juego que no sea intuitivo y se aprenda a jugar sobre la marcha. La realidad virtual no va a ser muy distinta en

cuanto a movernos por un entorno, pero la experiencia no va a ser la misma”. Junto a esta idea de constante renovación, tampoco pierden de vista que hay cosas que no cambian: “No nos olvidamos de que **formamos a universitarios y graduados con una plataforma de conocimiento amplísimo**. No estamos formando a trabajadores instrumen-

tales, sino a ingenieros en todos los sentidos, no a animadores sino a potenciales directores de cine que entienden de forma global la industria de la animación”. El fundador de U-tad concluye: “Perseguimos una formación teórica de la máxima calidad pero con la posibilidad de aplicarla después con una parte práctica muy intensa”.

Titulaciones impartidas en U-tad

GRADO

Ingeniería en Desarrollo de Contenidos Digitales

POSTGRADOS

Realidad virtual

Máster en Computación Gráfica y Simulación
Experto en Desarrollo para Realidad Virtual y Aumentada
Producción para Realidad Virtual y Aumentada
Arte para Realidad Virtual y Aumentada
Desarrollo de Entornos Virtuales con Oculus

DATA

Máster en Big Data and Analytics
Experto en Big Data
Experto en Data Science
Experto en Data Visualization
Visualización de Datos
Tecnología Spark
Programación sobre GPU en CUDA para Big Data
Tecnología Watson
Visualización Web
Visualización Geoespacial
Visualización de Datos Complejos
Periodismo de Datos

CIBERSEGURIDAD

Máster Indra en Ciberseguridad
Hacking Wireless Avanzado

CLOUD COMPUTING

Experto en Cloud Computing
Inmersión en Docker

CFGS

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Otros cursos

Summer School

GRADO

Animación

POSTGRADOS

Animación 3D de Personajes
Iluminación 3D y VFX
Experto en Diseño de Personajes
Experto en Rigging y Character FX

CFGS

Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos

GRADO

Dirección Internacional de Empresas

GRADO

Diseño de Productos Interactivos y Videojuegos

POSTGRADOS

Programación de Videojuegos
Arte y Diseño Visual de Videojuegos Game Desing

GRADO

Diseño Visual de Contenidos Digitales



Zbitt

LA CADENA DE INFORMÁTICA QUE MÁS CRECE

MÁS DE 400.000 CLIENTES NO PUEDEN ESTAR EQUIVOCADOS



SERVICIO

Te resolvemos y buscamos lo que necesites en tecnología, con calidad y eficacia.



CONFIANZA

Con profesionales de máxima cualificación y proximidad en la atención.



INNOVACIÓN

Con lo último en artículos informáticos y los mejores precios. Preparados para todo.



Si tienes un **problema** informático,
tienes una **solución** en **Zbitt**.

Síguenos en:



www.Zbitt.com

Informática y Nuevas Tecnologías

ANDALUCÍA

Bujalance - Av. Doctor Fleming, 10 - 957 17 00 66
Cabra - C/ de Priego, 22 - 957 52 35 92
Jaén - C/ la Rioja, 8 - 953 26 05 83
Lebrija - C/ Teluán, 40 - 955 97 29 04
Quesada - C/ Don Pedro Villar, 16 - 953 73 39 97
Santa Fe - C/ Compositor Fco. Guerrero, 1 - 958 51 35 18
Torre del Mar - C/ Dr. Ros Alférez, 4 - 952 54 40 81
Úbeda - C/ Bétula, 3D Bajo - 635 34 06 02
Vélez Rubio - C/ Puertas de Granada, 8 - 950 10 80 44
ARAGÓN
Fraga - C/ Huesca, 41 - 974 47 47 22
Huesca - C/ Teruel, 28 - 974 21 87 53
Sabidánigo - C/ Coli Escalona, 5 - 974 48 30 55
Sarriena - Av. Fraga, 16 - 974 57 01 03
Utrillas - Av. Señores Baselga, 10 - 978 75 75 65
Zaragoza - C/ Cortes Aragón, 64 - 976 56 56 22
Zaragoza - C/ Juan José Lorente, 5 - 976 56 92 62
Zaragoza - C/ Juan Pablo Bonet, 7 - 976 25 23 04
ASTURIAS
Avilés - C/ Pelayo, 22 - 985 51 12 19
Oviedo - C/ Rafael María de Labra, 13 - 985 20 99 20
Oviedo - C/ Vázquez de Mella, 48 - 984 18 37 20

CASTILLA LA MANCHA

Albacete - C/ Arquitecto Vandelvira, 4 - 967 52 42 70
Almansa - Av. José Hdez. de la Asunción, 19 - 967 01 64 95
Guadalajara - Av. del Ejército, 9F - 949 24 76 83
Quintanar la Orden - C/ Alc. V. Oliva, 2 - 902 55 73 42

CASTILLA LEÓN

Aranda de Duero - C/ Pedrote, 13 - 947 50 28 99
Burgos - Victoria, 147 - 947 040 008
Laguna de Duero - C/ Arrabal, 48 (Bajo) - 983 52 63 13
Palencia - C/ Portillo de Doña María, 1 (Bajo) - 979 75 23 07
Valladolid - C/ Paseo de Isabel la Católica, 29 - 983 35 83 39
Zamora - Plaza del Mercado, 12 - 980 16 96 96

CATALUNYA

Malgrat de Mar - C/ Abad Oliba, 71 - 937 61 45 29
Mollerussa - C/ Domènec Cardenal, 4 - 973 60 63 62
Montblanc - C/ Muralia Santa Tecla, 8 - 977 86 14 22
Olot - Ctra. Les Tries, 40 - 972 27 30 07
Sabadell - C/ Prudenci, 28 - 937 16 84 11
Sabadell centro - C/ Ronda Zamenhof, 23 - 93 727 90 00
Sant Carles de la Ràpita - C/ Jesús, 10 - 977 74 58 01
Sta. Margarida de Montbui - Ctra. Valls, 4 S - 938 06 74 79

CEUTA

Ceuta - C/ Independencia, 15 (Local 2) - 956 51 41 66

COMUNIDAD VALENCIANA

Albatera - C/ Francisco Juan Follana, 58 - 965 48 74 56

Alicante - C/ Álvarez Sereix, 3 (junto Mercadona) - 966 59 12 30
Alicante - C/ Doctor Bergez, 74 (Local B) - 966 35 34 57
Altea - C/ Cuesta de las Narices, 42 - 965 84 06 91
Aspe - C/ Av. Juan Carlos I, 50 L26 - 965 49 29 80
Crevillente - C/ Santo Tomás, 6 - 965 40 65 67
Dénia - C/ Oroval, 195 (Casa 100) - 961 91 04 81
Guardamar - C/ Lepanto, 28 - 966 72 74 12
Santa Pola - C/ Vicente Salinas, 5 - 965 41 65 39
Villajoyosa - C/ Pati Fosc, 4 - 966 32 29 95

EUSKADI

Azpeltia - C/ La Salte 39, Behe - 943 15 01 01
Beasain - C/ Joxe Miguel Iurriotz, 6 - 943 88 64 65
Bilbao - C/ Pérez Galdós, 2 - 944 43 40 48
Donostia - C/ Resurrección M^a Azkue, 28 - 943 22 39 91
Eibar - C/ Fermín Calbetón, 14 - 943 20 80 11
Urretx - C/ Labeaga, 33E - 943 08 14 93
Zarautz - Av. Navarra, 16 - 943 24 89 09
Zestoa - Kale Okerra, 2 - 671 90 58 07

EXTREMADURA

Cáceres - Av. Isabel Moctezuma, 9 - 927 21 76 21
Mérida - C/ San Francisco 7 - 924 33 09 93
Zafra - C/ Te. Coronel Romero B., 3 - 924 55 32 09

GALICIA

A Coruña - C/ Vereda del Polvorín, 50 (Bajo) - 981 20 68 68
Chantada - Av. de Ourense, 14 - 982 40 17 49

Monte de Lemos - C/ R. Baamonde, 48 - 982 40 17 49
Ponteareas - C/ Dario Bugallal, 21 - 986 64 00 03
Redondela - Av. Santa Marina, 2 - 986 13 77 03
Vilalba - C/ Campo de Puente, 88 - 982 52 35 91

ILLES BALEARS

Inca - C/ Costa i Llobera, 70 - 871 91 99 41

LA RIOJA

Alberite - Av. de Navarra, 5 - 941 43 69 88
Calahorra - C/ Dos de Mayo, 15 - 941 10 52 42

MADRID

Coslada - Av. Constitución, 43 - 916 72 15 13
Fuenlabrada - Av. de las Regiones (esq. C/ Mostoles) - 912 38 78 54
Madrid (Aluche) - C/ Maqueda, 52 - 944 97 36 31
Madrid (Atocha) - C/ Atocha, 45 - 914 29 64 02
Madrid (Las Águilas) - C/ José de Cádiz, 64 - 911 73 43 85
Madrid (La Elipa) - C/ San Maximiliano, 45 - 911 27 93 27
Madrid (Chamberí) - C/ Rafael Calvo, 29 - 917 02 05 88
Mostoles - P. Arroyomolinos Esq. Alfonso XII - 916 48 08 01
Mostoles - C/ Barcelona, 20 - 916 45 00 09

MURCIA

Puerto Lumbreras - C/ Orleón Fdez. Caballero, 36 - 968 40 03 45
San Pedro del Pinatar - C/ Artero Guirao, 87 - 665 879 334

NAVARRA

Pamplona - Av. del Ejército, 30 - 948 22 16 78

SI QUIERES ABRIR TU Zbitt, CONTACTA CON NOSOTROS: Avd. Doctora Castells, 42 · 25001 Lleida · Tel. 973 27 59 40 · www.Zbitt.com

LAS MEJORES OFERTAS DE FIBRA SEGÚN TUS NECESIDADES

Adiós al ADSL

¿Aún no te has pasado a la fibra y no sabes las ventajas que ofrece? ¿Estás pensando dar el salto a un paquete mejor? Recopilamos las últimas ofertas del mercado y te explicamos en qué se diferencian.

Por Juan Antonio Pascual

El reinado del ADSL está llegando a su fin. Servicios como el cine y el vídeo en streaming, la resolución 4K, el juego multijugador masivo, la realidad virtual y las conexiones simultáneas de varios miembros de la casa sufren severas limitaciones cuando se usa ADSL.

Las últimas fusiones de grandes compañías (Ono se ha integrado en Vodafone, Orange compró Jazztel y Movistar hizo lo propio con Canal+) tienen como objetivo **fortalecerse para llevar la fibra óptica y las conexiones 4G a toda la población**, y con ello los servicios de alta calidad.

Es una apuesta definitiva: todas las operadoras están ofreciendo a sus clientes pasarse gratis del ADSL a la fibra, y recientemente se ha triplicado la velocidad mínima, dejándola en los 30 Mbps, mientras se ha doblado el resto sin subir el precio. Si quieres mejorar tu conexión, hemos recopilado

las mejores ofertas de fibra óptica en función de tus necesidades.

La mayoría tienen una permanencia de un año, o mantienen el precio por tres meses y luego la cuota aumenta. Las tarifas más baratas son asimétricas:

la velocidad de subida es menor que la de bajada.

Para saber si hay cobertura de fibra en tu casa accede a las webs de la operadora y busca la opción de comprobar la cobertura.

¿ADSL o me paso a fibra?

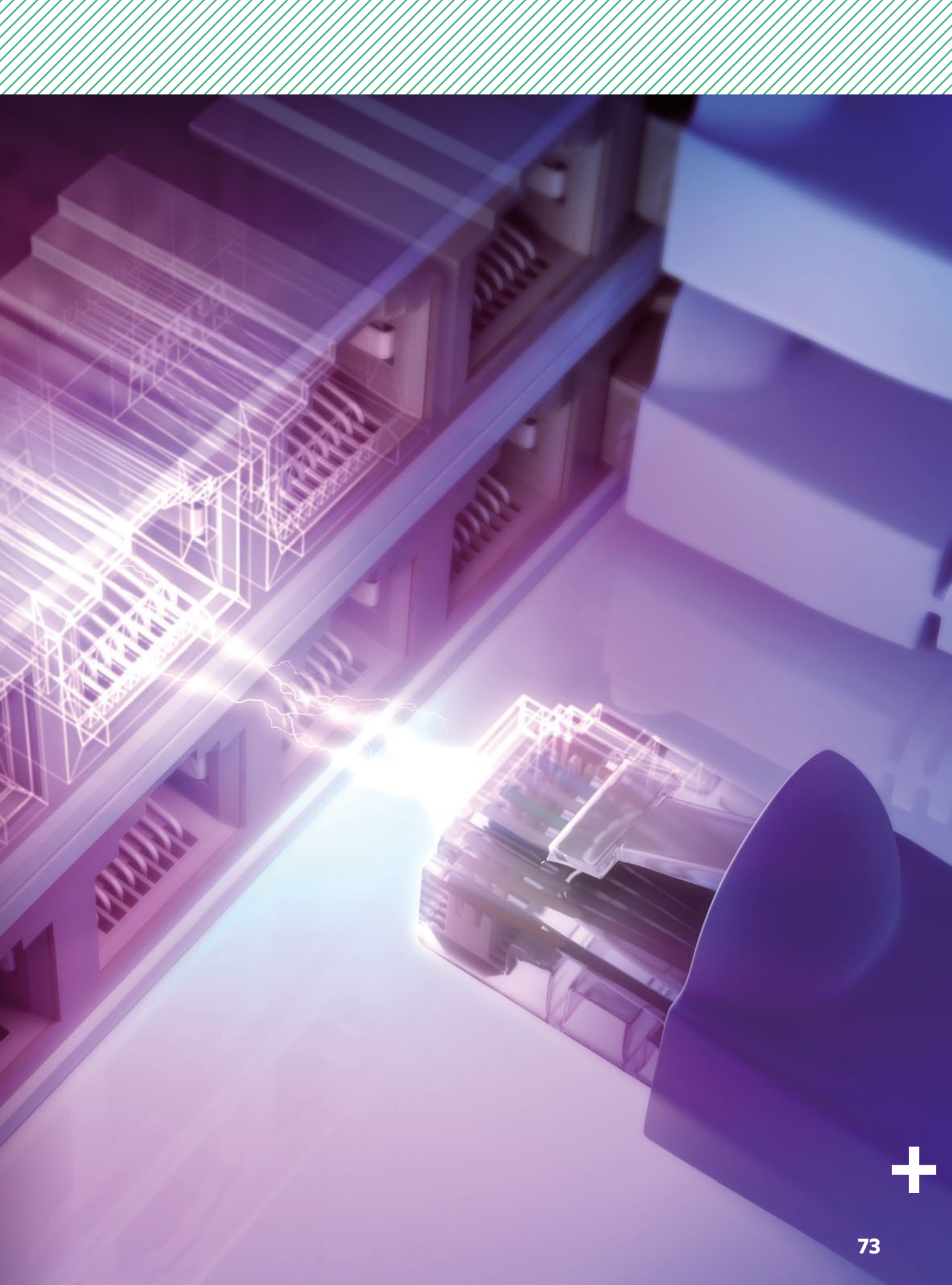
Muchas operadoras ofrecen la fibra más básica al mismo precio que el ADSL. En ese caso, no hay color. Elige la fibra. Pero si tienes acceso a una tarifa ADSL más barata, hay que valorar si compensa gastarse más.

Elige el ADSL si es más barato y si...

- Utilizas Internet a un nivel básico (correo, webs, redes sociales)
- No vas a contratar televisión de pago
- No juegas online
- No necesitas streaming de alta calidad
- No quieres realizar una instalación
- Vives en una casa de alquiler y no quieres introducir cableado
- Vives solo o una única persona usa Internet de forma intensiva

Te interesa dar el salto a la fibra si...

- La centralita de ADSL está lejos
- Quieres tener la velocidad que contratas
- Subes contenido (vídeos, fotos, ficheros) de forma constante a Internet
- Juegas online
- Realizas videoconferencias
- Vas a contratar televisión por Internet
- Tienes una tele o un monitor 4K y vas a ver vídeo en streaming
- Muchas personas de tu casa se conectan al mismo tiempo



Si buscas un paquete básico

↓ 30 / 50 Mbps

Los packs básicos de fibra óptica con conexión más línea ofrecen una velocidad de 30 o 50 Mbps, suficiente para cualquier actividad no intensiva en la Red, incluyendo descargas y juego online. También podrás ver contenidos streaming con calidad 4K, aunque **seguramente no podrás realizar dos tareas al mismo tiempo**, como descargar y jugar. Una de sus características es que **estas tarifas no son simétricas**, es decir, ofrecen menos velocidad de subida que de bajada.

Si quieres que tu conexión en estos paquetes básicos cuente con la misma velocidad de subida y bajada, deberás pagar unos 5 € más al mes. Te compensa si sueles compartir muchos vídeos en Internet, juegas online o realizas videoconferencias.

El nuevo estándar

Según datos proporcionados por la CNMC el pasado mes de octubre, en el año 2015 el 40% de las líneas de banda ancha tenían una velocidad igual o superior a los 30 Mbps. Este valor, por tanto, se ha convertido en el mínimo contratable. No contrates ninguna tarifa que no te garantice al menos 30 Mbps estables. Al contrario que el ADSL, la fibra puede garantizar una velocidad de conexión estable,



En función del número de personas que usan Internet en casa, deberás decidir qué paquete te interesa. El pack básico puede ser muy justo para familias numerosas.

en función del contrato firmado. Tras comprar Yoigo y Pepephone y llegar a un acuerdo con Orange para usar su fibra, MásMóvil se ha convertido en el cuarto operador y ha iniciado una agresiva campaña para captar clientes. Ofrece la tarifa más barata: 29,99 € al mes con fibra a 50 Mbps y llamadas, precio para siempre y todo incluido. La competencia se queda en los alrededores de 35 € mensuales. A destacar la oferta de Orange, la única simétrica.

Hay operadoras como Vodafone/ONO o Jazztel con fibra a 20/30 Mbps y 50 Mbps pero la diferencia es de sólo 2 €, así que merece la pena optar por los 50 Mbps. Movistar tiene una tarifa sin llamadas, pero curiosamente es más cara que la que incluye llamadas. Al contrario que en el resto de paquetes de la tabla, las cuotas mensuales reducidas se mantienen durante todo el período de permanencia, es decir, un año. En el resto verás que las cuotas suben a los tres o cuatro meses.

Operadoras	Tarifa	Paquete	Velocidad de bajada/ subida	Promoción	Permanencia	Regalos	Cuota mensual*
movistar	Fibra 50 Mb Sin llamadas	Fibra	50 Mbps / 5 Mbps	No	12 meses	Instalación, router	48,30 €
movistar	Fibra 50 Mb	Fibra + llamadas	50 Mbps / 5 Mbps	12 meses. Después 53,4 €	12 meses	Instalación, router	32,30 €
ONO	Fibra ONO 30 Mb	Fibra + llamadas	30 Mbps / 3 Mbps	12 meses. Después 47 €	12 meses	Instalación, router	33,05 €
ONO	Fibra ONO 50 Mb	Fibra + llamadas	50 Mbps / 5 Mbps	12 meses. Después 47 €	12 meses	Instalación, router	35,05 €
orange	Fibra 50 Mb + llamadas	Fibra + llamadas	50 Mbps / 50 Mbps	12 meses. Después 44,1 €	12 meses	Instalación, router	33,10 €
MÁSMÓVIL	Fibra 50 Mb + llamadas	Fibra + llamadas	50 Mbps / No facilitado	Cuota para siempre	8 meses	Instalación, router, 3 meses Wuaki TV	29,99 €
Jazztel	Fibra óptica 20 Mb	Fibra + llamadas	20 Mbps / 2,5 Mbps	12 meses	12 meses	Instalación, router	34,90 €
Jazztel	Fibra óptica 50 Mb	Fibra + llamadas	50 Mbps / 5 Mbps	12 meses	12 meses	Instalación, router	35,89 €

Para los que necesitan velocidad

Si descargas juegos y otros contenidos de peso, ves mucho streaming a resolución 4K o muchas personas se conectan al mismo tiempo a una misma red WiFi (por ejemplo, una casa con familia numerosa), conviene optar por una conexión de fibra de alta velocidad. En la tabla de tarifas más baratas que hemos recopilado vemos que **pasar de 50 a 300 Mbps cuesta unos 10 € más al mes**. Es una cantidad lo suficientemente atractiva como para estudiarla.

Una vez más, la oferta de fibra óptica más económica es la de MásMóvil, que te pone la fibra a 300 Mbps en casa (si tienes cobertura) por 39,99 € al mes, línea incluida, y con tres meses de Wuaki.tv de regalo.

Sin embargo, por 5 € más al mes Orange oferta 300 Mbps simétricos, lo que significa que puedes subir datos a Internet diez veces más rápido que con MásMóvil. También puedes convertir la tarifa desta última en simétrica por 5 € más al mes. Así que están empatados.

Jazztel también tiene simetría, pero sólo a 200 Mbps con el mismo precio que la competencia.

Las ofertas de Vodafone/ONO son curiosas, porque la de 120 Mbps es más cara que la de 300 Mbps. Aún así

son las únicas que no exigen permanencia si eres nueva alta en la compañía. Te puede interesar si no quieres estar atado un año.

Echa un vistazo a la tabla para ver las ofertas de fibra óptica más rápidas.

¿Y el móvil?

Si tienes pensado contratar fibra de alta velocidad, conviene que antes eches un vistazo a los packs "todo-en-uno" que incluyen líneas de móviles. Como puedes ver abajo, prácticamente por el mismo dinero que en la con-



**100 / 300
Mbps**

tratación en solitario vas a obtener una o dos líneas de móvil gratis, con conexión a Internet móvil incluida. La única excusa para contratar un paquete en solitario sólo con fibra es que no quieras cambiar de compañía de móvil, o no desees tener más líneas de teléfono.



Si descargas muchos juegos o ves películas 4K en streaming, debes contratar al menos 100 Mbps. Con ADSL descargar un juego de PS4 puede tardar más de 5 horas.

Operadoras	Tarifa	Paquete	Velocidad de bajada/ subida	Promoción	Permanencia	Regalos	Cuota mensual*
	Fibra 300 Mb	Fibra + llamadas	300 Mbps / 30 Mbps	12 meses. Después 58,4 €	12 meses	Instalación, router	44,30 €
	Fibra ONO 120 Mb	Fibra + llamadas	120 Mbps / 12 Mbps	12 meses. Después 58 €	No	Instalación, router	50,05 €
	Fibra ONO 300 Mb	Fibra + llamadas	300 Mbps / 30 Mbps	12 meses. Después 62 €	No	Instalación, router	48,05 €
	Fibra 300 Mb + llamadas	Fibra + llamadas	300 Mbps / 300 Mbps	12 meses. Después 56,1 €	12 meses	Instalación, router	45,10 €
	Fibra 300 Mb	Fibra + llamadas	300 Mbps / 30 Mbps	Cuota para siempre	8 meses	Instalación, router, 3 meses Wuaki TV	39,99 €
	Fibra óptica 200 Mb	Fibra + llamadas	200 Mbps / 200 Mbps	12 meses	12 meses	Instalación, router	46,89 €

*IVA y línea incluido

Para los que buscan fibra y móvil

Al cambiar a fibra, quizá quieras aprovechar para contratar una nueva línea de móvil, o traerte la línea desde otra operadora para no tener dos facturas.

Es el momento de echar un vistazo a **los paquetes que incluyen fibra óptica, llamadas fijas y una o más líneas de móvil.**

Vigila las cuotas

En esta categoría, los precios tienen trampa. ¡Cuidado! Si calculamos lo que nos cuesta al año, la fibra de MásMóvil vuelve a ser la más barata. Oferta fibra a 50 Mbps y una línea de móvil con llamadas ilimitadas y dos líneas gratis, por 36,89 € al mes. Por 5 € más la fibra sube a 300 Mbps. Las llamadas ilimitadas



Las ofertas que incluyen líneas de móvil suelen ser interesantes porque te dan líneas gratis y reunificas facturas.

cubren 120 destinos y si los superas hay un cargo adicional.

Las tarifas de Orange y Jazztel están en promoción en lo que queda de 2016, con precios a partir de 20,99 €, pero dentro de tres meses se doblan, así que en el año de permanencia MásMóvil sale más barato. Eso sí, en Orange la fibra es simétrica.

La oferta de ONO es peculiar porque durante 9 meses ofrece Fibra a 120 Mbps, aunque la tarifa se llama Fibra ONO 50 Mbps. La cuota sólo son 40 € durante 3 meses, luego sube unos 10 € al mes. La ventaja de ONO es que no tiene compromiso de permanencia. No hemos incluido a Movistar porque sus ofertas con móvil también incluyen televisión básica.

Operadoras	Tarifa	Paquete	Velocidad de bajada/subida	Móvil	Promoción	Permanencia	Regalos	Cuota mensual*
movistar	No disponible	-	-	-	-	-	-	-
ONO	Fibra ONO 50 Mb Móvil S	Fibra + llamadas + móvil	120 Mbps / 12 Mbps	1 línea (tarjeta SIM 9,95 €). 200 minutos de llamadas. 2 GB de datos con 4G+. Llamadas gratis entre familia. Segunda línea gratis con 500 MB y llamadas a 0 céntimos/minuto.	3 meses. Después 50 €	No	Instalación, router, cuota de línea fija, segunda línea móvil gratis	40 €
ONO	Fibra ONO 300 Mb Móvil S	Fibra + llamadas + móvil	300 Mbps / 30 Mbps	1 línea (tarjeta SIM 9,95 €). 200 minutos de llamadas. 2 GB de datos con 4G+. Llamadas gratis entre familia. Segunda línea gratis con 500 MB y llamadas a 0 céntimos/minuto.	3 meses. Después 62 €	No	Instalación, router, cuota de línea fija, segunda línea móvil gratis	49,60 €
MÁSMÓVIL	Canguro Ahorro	Fibra + llamadas + móvil	300 Mbps / 300 Mbps	1 línea. 200 minutos en llamadas. 2 GB de datos con 4G+	3 meses. Después 46,95 €	12 meses	Instalación, router, cuota de línea fija	23,48 €
MÁSMÓVIL	Canguro Familia 6 GB	Fibra + llamadas + móvil	300 Mbps / 300 Mbps	1 línea. 200 minutos en llamadas. 6 GB de datos con 4G+	3 meses. Después 64,95 €	12 meses	Instalación, router, cuota de línea fija	32,48 €
orange™	Fibra 50 Mb + móvil	Fibra + llamadas + móvil	50 Mbps / No facilitado	1 línea. Llamadas a fijos y móviles ilimitadas (120 destinos). 1 GB de datos 4G+. Segunda y tercera línea gratis con 50 MB y llamadas a 0 céntimos/minuto.	Cuota para siempre	8 meses	Instalación, router, 3 meses Wuaki TV	36,89 €
orange™	Fibra 300 Mb + móvil	Fibra + llamadas + móvil	300 Mbps / 30 Mbps	1 línea. Llamadas a fijos y móviles ilimitadas (120 destinos). 1 GB de datos 4G+. Segunda y tercera línea gratis con 50 MB y llamadas a 0 céntimos/minuto.	Cuota para siempre	8 meses	Instalación, router, 3 meses Wuaki TV, segunda y tercera línea gratis	41,89 €
JAZZTEL	Pack Ahorro Fibra óptica 50 Mb	Fibra + llamadas + móvil	50 Mbps / No facilitado	1 línea. 200 minutos en llamadas. 2 GB de datos con 4G+	3 meses. Después 45,13 €	12 meses	Instalación, router	20,99 €
JAZZTEL	Pack Ahorro Fibra óptica 200 Mb	Fibra + llamadas + móvil	200 Mbps / No facilitado	1 línea. 200 minutos en llamadas. 2 GB de datos con 4G+	3 meses. Después 57,23 €	12 meses	Instalación, router	20,99 €

Paquetes con móvil y televisión

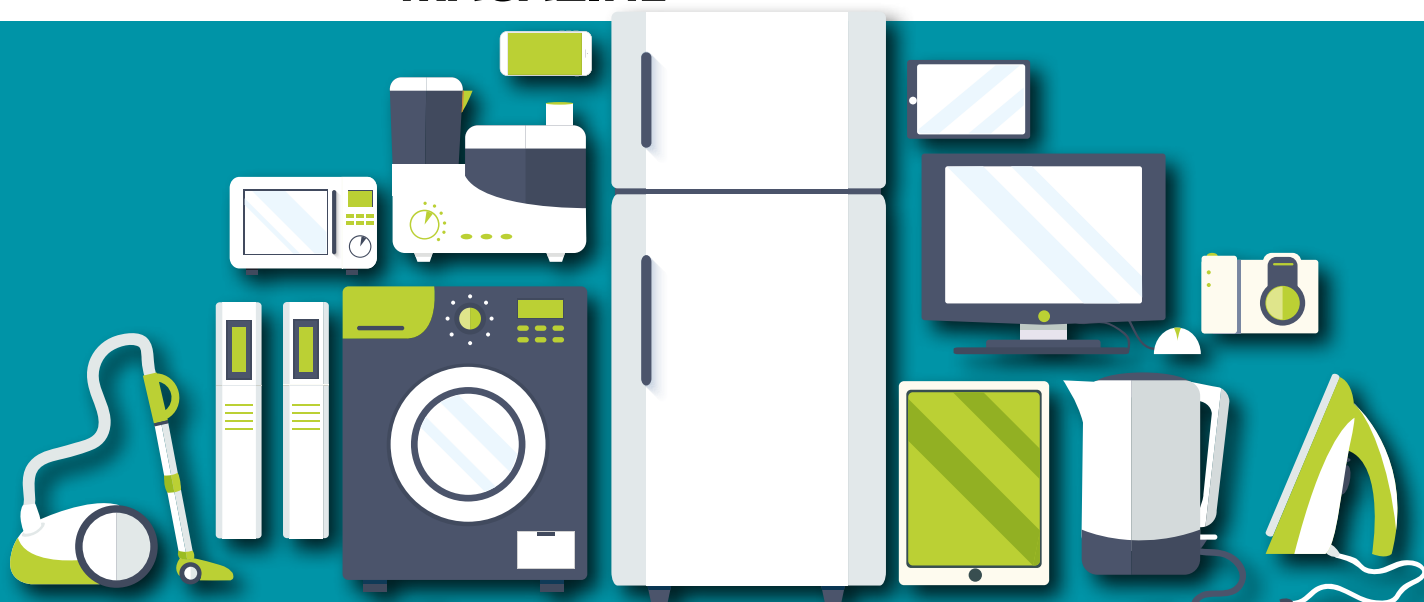
No es un secreto que las compañías están apostando tan fuerte por la fibra óptica con la intención de que los clientes se animen a contratar también la televisión de pago. **Aspiran a “atar” al cliente con un pack todo-en-uno que incluya fibra + TV + móvil**, y así no se verá tentando por otras compañías. Por eso aquí están las ofertas más succulentas. Pero la mayoría duran 3 meses, después la cuota sube y desaparecen canales. La oferta más barata de fibra óptica con televisión básica es la de Movistar. Orange y Jazztel comienzan con 49 € pero suben la cuota en 3 meses, aunque mantienen la televisión.



Los packs “todo-en-uno” con fibra, móvil y televisión tienen las mejores promociones.

Operadoras	Tarifa	Paquete	Velocidad de bajada/subida	Móvil	TV	Promoción / Permanencia	Regalos	Cuota mensual *
movistar	Fusión Contigo 50 Mb	Fibra + llamadas + móvil + TV	50 Mbps / 50 Mbps	2 líneas. Primera línea 200 minutos en llamadas. 2 GB de datos. Segunda línea llamadas a 0 céntimos minuto. 200 MB de datos	TDT HD, Canal O, 6000 películas alquiler	No / 3 meses	Instalación, router, cuota de línea fija	50 €
movistar	Fusión + 300 Mb	Fibra + llamadas + móvil + TV	300 Mbps / 300 Mbps	1 línea. Llamadas ilimitadas. 3 GB de datos	TDT HD, Canal O, Motor, cine, series, 8 partidos de Liga, Copa, Champions League, Europa League	No / No	Instalación, router, Premium Extra 2 meses, grabaciones	85 €
movistar	Fusión + 4	Fibra + llamadas + móvil + TV	300 Mbps / 300 Mbps	4 líneas. Llamadas ilimitadas. 3 GB de datos	TDT HD, Canal O, documentales, cine, series, toda la Liga, Copa, Champions League, Europa League	No / No	Instalación, router, Premium Extra 2 meses, grabaciones	135 €
ONO	Vodafone One 120 Mb M	Fibra + llamadas + móvil + TV	120 Mbps / 12 Mbps	1 línea. Llamadas ilimitadas. 4 GB de datos con 4G+. Llamadas gratis entre familia. Segunda línea gratis.	Vodafone TV Total. Incluye 8 partidos de Liga, toda la Champions y la Europa League	3 meses / No	Instalación, router, Vodafone TV Total 3 meses	48,80 €
ONO	Vodafone One 300 Mb L	Fibra + llamadas + móvil + TV	300 Mbps / 30 Mbps	1 línea. Llamadas ilimitadas. 6 GB de datos con 4G+. Llamadas gratis entre familia. Segunda línea gratis.	Vodafone TV Total. Incluye 8 partidos de Liga, toda la Champions y la Europa League	3 meses / No	Instalación, router, Vodafone TV Total 3 meses	64 €
orange	Canguro Ilimitado + TV	Fibra + llamadas + móvil + TV	50 Mbps / No facilitado	1 línea. Llamadas ilimitadas. 4 GB de datos	Orange TV Cine y Series. Orange TV Fútbol 9 partidos de Liga, la Copa, toda la Champions	3 meses / 12 meses	Instalación, router	47,48 €
orange	Canguro Familia 6 GB + TV	Fibra + llamadas + móvil + TV	300 Mbps / 300 Mbps	2 líneas. 200 minutos en llamadas. 6 GB de datos	Orange TV Cine y Series. Orange TV Fútbol 9 partidos de Liga, la Copa, toda la Champions	3 meses / 12 meses	Instalación, router	55,48 €
JAZZTEL	Pack Ahorro Fibra óptica 50 Mb + TV	Fibra + llamadas + móvil + TV	50 Mbps / No facilitado	1 línea. 200 minutos en llamadas. 2 GB de datos con 4G+	Orange TV Cine y Series. Orange TV Fútbol 9 partidos de Liga, la Copa, toda la Champions, BeinHD Sports	3 meses / 12 meses	Instalación, router	48,89 €
JAZZTEL	Pack Ahorro Fibra óptica 200 Mb + TV	Fibra + llamadas + móvil + TV	200 Mbps / No facilitado	1 línea. 200 minutos en llamadas. 2 GB de datos con 4G+	Orange TV Cine y Series. Orange TV Fútbol 9 partidos de Liga, la Copa, toda la Champions, BeinHD Sports	3 meses / 12 meses	Instalación, router	48,89 €

*IVA y línea incluido



En busca del mejor precio

¿Quieres deshacerte de la mesa de tu salón para comprar una nueva?,
¿O tal vez estás buscando alguna ganga? Tu solución es la compra-venta
a través de Internet, un negocio que cada día suma seguidores.



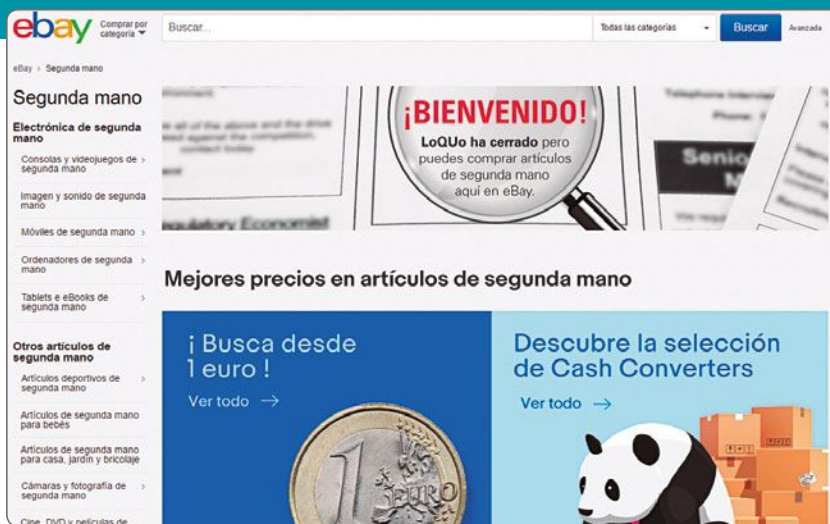
Por Regina de Miguel

En los últimos años, las páginas de compra-venta de artículos de segunda mano han protagonizado un auge importante, fundamentalmente por la situación económica atravesada, haciendo que muchos usuarios recurriesen a ellas en calidad tanto de vendedores como de compradores. Además, hay que pensar que tendemos a acumular en casa (o en el trastero) gran cantidad de objetos, utensilios y dispositivos tecnológicos que ya prácticamente no utilizamos. ¿Por qué no darles una salida y, de paso, ganar un dinero extra? Piensa también que puedes encontrar ofertas económicas que sean de tu interés.

Estos portales integran anuncios clasificados de todo tipo, aunque algunos de ellos están especializados en mercados como el motor o la ropa. La publicación de estos anuncios es gratuita y el proceso para subir a la web el artículo en cuestión es sencillo y rápido. Asimismo, no debes olvidar que algunos de ellos han desarrollado su propia aplicación para móviles y tablets. Otros, en cambio, tienen en cuenta tu geolocalización para mostrarte únicamente aquellas propuestas más próximas a ti.

Sólo de segunda mano

¿Has oído hablar de **Mi trastero** (www.mitrastero.org)? Pone en contacto a usuarios próximos entre sí, lo que supo-



eBay lleva dedicándose al negocio del comercio electrónico desde hace algo más de dos décadas. Electrónica, deportes, música o coleccionismo son algunas de sus categorías.

ne una ventaja porque puedes buscar cosas que se venden por tu zona, contactar con su anunciante directamente y quedar con él antes de comprar el artículo que te interesa. Y todo ello desde tu dispositivo móvil Android o iOS, tal y como sucede con otro servicio enormemente popular: **Wallapop** (es.wallapop.com). Acumula más de seis millones de clientes y sus anuncios clasificados incluyen desde moda y accesorios a inmobiliaria, pasando por juguetes, niños, bebés, tecnología e informática. También es posible compartir productos con amigos a través de las redes sociales y tiene habilitado un chat privado para contactar con los anunciantes de tú a tú. Es probable que aún recuerdes el sitio

Segunda Mano, propiedad de la compañía Schibsted Spain, dedicada a los anuncios clasificados y a las ofertas de empleo. Desde el año pasado, Segunda Mano pasó a llamarse **Vibbo** (www.vibbo.com), portal con un diseño actual y muy juvenil disponible tanto vía web como app para los sistemas operativos Android o iOS. El único requisito que se exige es darse de alta para que, desde la cuenta que se nos asigne, gestionemos anuncios, guardemos favoritos y chateemos con otros usuarios. La página distingue entre tres tipos de anuncios (vehículo, inmueble o algo que tengamos en casa) y para cada uno de ellos es posible subir hasta diez imágenes. Su buscador, además de

Pon el anuncio perfecto

Ya sea para adquirir un artículo de segunda mano o venderlo, es necesario valorar una serie de recomendaciones. Si en tu caso quieres convertirte en anunciante, en el blog En naranja (www.ennaranja.com) del banco ING Direct tienes información de interés:

- **Datos del producto o artículo:** Se aconseja una descripción lo más concisa posible, de valor e interés.
- **Estrategias:** Si las grandes marcas las utilizan, ¿por qué no tú también? Existen descuentos, estrategias de fijación de precios...
- **El importe siempre debe reflejarse.**

- **Fotografías:** Son fundamentales y si puedes incluir varias mucho mejor. El futuro comprador comprobará a través de ellas el estado del producto, sus características, acabado...
- **La honestidad, fundamental.** Ayuda a generar una relación basada en la confianza. Además, algunos sitios 'toman nota' de la opinión y experiencia de los compradores y ponen una calificación o valoración del vendedor.
- **Garantía:** Al igual que sucede con los bienes nuevos, los de segunda mano también la tienen. Vender un artículo con su correspondiente garantía siempre forja una confianza extra.



aplicar el criterio de categoría, permite utilizar los referidos a precio y tipo de anunciante, que puede ser un particular o una empresa. Vibbo recurre a la geolocalización, por lo que las búsquedas se acotan mucho más. Junto a Vibbo, Schibsted Spain ha desarrollado **Mil anuncios** (www.milanuncios.com), un tablón virtual con más de 10.000.000 de anuncios clasificados. Cuenta con la sección de Lo más buscado y cada artículo puede compartirse vía email o redes sociales, así como consultar estadísticas y denunciar si creemos que puede tratarse de una estafa. Otra opción a considerar es **Casinuevo.net**, cuya aplicación se encuentra disponible no sólo es para Android e iOS sino también para Windows.

Precisamente, y para evitar timos, **Anuncios.es** (www.anuncios.es) propone consejos y recomendaciones para cuando visitamos webs de segunda mano. Comparte con el resto de páginas la posibilidad de publicar de manera gratuita anuncios clasificados y la opción del chat (ya sea como vendedores o como compradores). Sin embargo, lo que más nos ha llamado la atención es la posibilidad de contar con nuestra propia tienda online personalizable. El precio de este servicio es de 25 € al mes, aunque también puede contratarse todo un año por un precio de 248 € más IVA. Por su parte, **Tablón de anuncios** (www.tablondeanuncios.com) te ofrece la opción de aglutinar todas

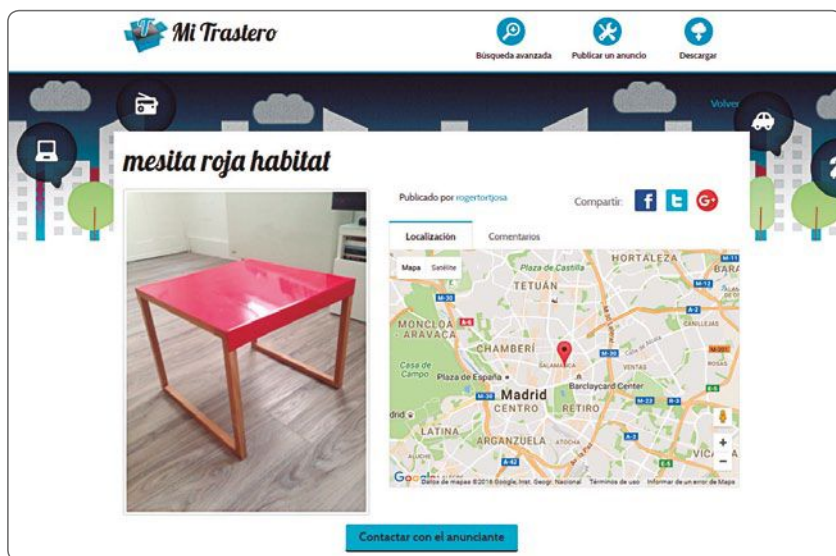


La publicación de los anuncios en estas páginas no tiene coste económico y el proceso se completa en pocos minutos.

nuestras ofertas en un mismo espacio virtual que es posible compartir a través de las redes sociales.

Páginas especializadas

Si, por ejemplo, quieres vender o comprar ropa de segunda mano sumérgete en **Mi armario en venta** (www.miar-marioenventa.com), Ya no me lo pongo (yanomelopongo.com), Chicfy (www.chicfy.com) o Closket (www.closket.com). Y si eres de los que aún prefiere la lectura tradicional frente a los libros electrónicos, prueba con **Re-Read** (www.re-read.com) y Libro Vicio's (www.librovicios.com). El caso de **Relibrea** (www.relibrea.com) es especial, ya que se centra en la compra-venta de libros de texto, al igual que sucede con **Bolsa Books** (www.bolsabooks.com) y La nube universitaria (www.lanubeuniversitaria.com). Para las coleccionistas, **Todo Colección** (www.todocoleccion.net) es una referencia imprescindible.



Es habitual utilizar la geolocalización para que, de esta manera, se muestren únicamente los productos y los artículos más próximos a nuestra ubicación física.



Un mercado en auge

Estos portales atraviesan un momento muy bueno, siendo varios los estudios que así lo confirman. Un informe del año pasado de Vibbo recogía que el 81% de los internautas de nuestro país había utilizado estas páginas, logrando un ahorro medio de 205 €. Pero además del tema económico, los usuarios esgrimen otras razones para utilizarlos: la necesidad de adquirir objetos para la práctica de nuevas aficiones (7%), ayudar en el cuidado del medio ambiente (6%) o renovar los

artículos más utilizados (4%). Por su parte, en el Observatorio Cetelem de Consumo Europa 2015 se indicaba que un 19% de los españoles afirmaba comprar ahora más en el mercado de segunda mano que hace cinco años, sobre todo por motivos de dinero según manifestó un 61% de los entrevistados. Por su parte, un estudio de Ebay estimó que los jóvenes de España llegaban a obtener una media económica de 588 euros en los sitios de compra-venta de segunda mano.

No nos olvidamos tampoco de los amantes del mundo del motor. **Coches.net** incluye, entre otras opciones, un apartado de vehículos de segunda mano que podemos filtrar en función del número de kilómetros, año, precio, combustible... Mientras, la oferta de compra y venta de **Autoscout 24** (www.autoscout24.es) incluye diferentes medios de transporte, consejos de interés y una app para Android e iOS también.

También en los grandes portales

La página de subastas de origen norteamericano **eBay** (www.ebay.es) es pionera en su campo, pues lleva en activo desde 1995. Electrónica, artículos deportivos, de bricolaje, electrodomésticos, maquinaria o música son algunas de las categorías disponibles.

La publicación de los anuncios no implica costes, dándose además la alternativa del servicio de compra de artículos Venta Express. Para su puesta en marcha, eBay trabaja en colaboración con la firma de comercio minorista Cash Converters. Os recordamos que el tipo de transacción más utilizada en esta página es la subasta, aunque existen otras dos fórmulas

más, como el anuncio clasificado y el servicio ¡Cómpralo ya!

Amazon (www.amazon.es) es otra de las referencias destacadas del comercio electrónico entre particulares. Para ello, ha desarrollado Vender en Amazon y su principal atractivo es que, como vendedores, además de dirigirnos a los usuarios de Amazon España podemos hacerlo también a los de las plataformas de Reino Unido, Francia, Alemania e Italia. Los artículos se pueden vender en más

de 30 categorías. Entre las características ofertadas destacamos: añadir información de productos de manera automatizada, personalizando las tarifas de envío; acceso a informes de actividad; servicio de atención al vendedor por Internet; y acceso a foros de vendedores. Como has comprobado, la oferta de este tipo de portales resulta muy diversificada. Sólo falta que elijas el que más te ha gustado y elaboras la lista de los objetos y las cosas que quieras vender. ¿Preparados?

Además de los grandes portales y las páginas generalistas, en el negocio de la compra-venta de segunda mano hay sitios especializados como los dedicados al motor.



Webs muy recomendadas

Internet reúne información y páginas web de todo tipo y procedencia. Para hacerte más fácil la tarea de localizar aquellos contenidos con un mínimo de calidad, nosotros realizamos por ti una selección de lo más destacado de la Red.

Raspberry para torpes

raspberryparatorpes.net

QUÉ ES: el microPC Raspberry Pi se ha convertido en un gran éxito. No sólo por lo poco que cuesta (su precio es de poco más de 30 €), sino porque existen miles de proyectos para que puedas ponerlos en práctica y empezar a sacarle partido. Si tienes una placa compu-

tacional Raspberry Pi pero no se te da demasiado bien trastear con ella, esta web está hecha para ti.



ÚSALA PARA: descubrir listas de reproducción de bandas sonoras de videojuegos que puedes escuchar en Spotify. También hay listas de canciones de webs de videojuegos, diseñadores famosos, y otros personajes relevantes de este sector.

LO MEJOR: puedes escuchar fragmentos de todos los temas directamente en la web, sin necesidad de tener que usar una cuenta de Spotify.

¿Real o virtual?

www.realovirtual.com

QUÉ ES: parece que la realidad virtual ha llegado para quedarse definitivamente. Casi cada semana se anuncian nuevos modelos de gafas, y surgen todo tipo de juegos, experiencias, y proyectos educativos. Real o Virtual intenta ser un punto informativo de referencia sobre este mercado.



ÚSALA PARA: seguir toda la actualidad relacionada con la Realidad Virtual. Noticias, nuevos juegos y proyectos, análisis de hardware, entrevistas, y mucho más.

LO MEJOR: posee una bolsa de empleo relacionada con las compañías españolas de hardware y software que trabajan en el sector.

Ahorro solidario

wapsi.org

QUÉ ES: una propuesta diferente. No ahorras dinero, pero parte de tus compras van a parar a una ONG.



ÚSALA PARA: destinar un porcentaje de tus gastos a proyectos solidarios, sin pagar más. Wapsi ha llegado a acuerdos con más de 200 tiendas españolas, incluyendo Amazon. Si entras en ellas desde Wapsi el comercio destinará entre el 3% y el 10% de lo que gastes a la ONG que elijas. Puedes elegir entre más de 100 ONGs.

LO MEJOR: es una idea que funciona, porque ya ha recaudado casi 4 millones de euros.



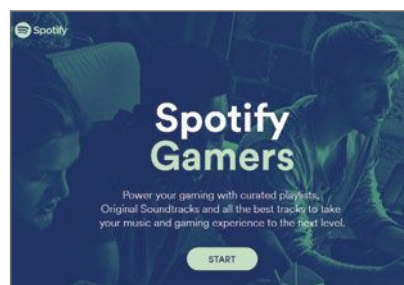
ÚSALA PARA: localizar proyectos sencillos para Raspberry Pi y tutoriales muy bien explicados, que podrás poner en práctica aunque no tengas muchos conocimientos de informática.

LO MEJOR: los análisis de las placas y las comparativas.

Música para jugones

spotify-gaming.com

QUÉ ES: la calidad de las bandas sonoras de los videojuegos ha aumentado espectacularmente en los últimos años. Muchas de ellas no tienen nada que envidiar a las de las mejores películas. Spotify las reúne en un único lugar para que puedas disfrutarlas.



Compara seguros

www.traetupoliza.com

QUÉ ES: un comparador de seguros de vida que recopila precios de más de diez compañías diferentes. Asegura que reduce el 70% del precio en relación a los seguros que ofrecen los bancos a las viviendas.



ÚSALA PARA: reducir el precio de tu seguro de vida asociado a la hipoteca por vinculación bancaria. Una de las particularidades de TraeTuPoliza.com es que obtienes un servicio personalizado que se mantiene a lo largo de los años con la misma persona.

LO MEJOR: el comparador incluye las compañías de seguros más importantes.

Cultura con calma

www.yorokobu.es

QUÉ ES: en este mundo frenético en el que vivimos, cada vez más personas se revelan ante la tiranía de la multitarea y la vida sin horarios, apuntándose a la cultura "slow", que proponer vivir más lentamente para volver a ser nosotros mismos. Yorokobu es un magazine cultural que abraza esta filosofía.



ÚSALA PARA: leer reportajes y artículos de opinión sobre cine, televisión, literatura y sociedad que tratan temas que no suelen ser habituales en la prensa.

LO MEJOR: es contenido pensado para leer sin prisas, de forma relajada y con tiempo para pensar.

Nintendo Switch

goo.gl/IWutsg

QUÉ ES: Nintendo ha presentado su nueva consola. Un híbrido de consola portátil y de salón con un diseño y funcionalidades muy originales. ¿Pero es lo que quieren los fans? Lo sabremos a partir de marzo de 2017, la fecha de lanzamiento.



ÚSALA PARA: ver el tráiler de presentación de la consola. Puedes descubrir los primeros juegos, incluido un nuevo Super Mario y un nuevo Mario Kart, así como los nuevos mandos y su funcionamiento.

LO MEJOR: Nintendo siempre nos sorprende con productos innovadores. Otra cosa distinta es que luego triunfen o no.

Cobra por tus apuntes

www.wuolah.com

QUÉ ES: las webs para compartir apuntes escolares no son nuevas. Wuolah, enfocada a los estudiantes universitarios, tiene un interesante particulari-



La lotería

www.laloterianavidad.com

QUÉ ES: el Sorteo de Lotería de Navidad está a la vuelta de la esquina. Aquí podrás tentar a tu suerte o comprobar si te ha tocado.

ÚSALA PARA: buscar la administración en la que venden un determinado número. También recopila estadísticas de sorteos, y permitirá consultar los premios cuando se complete el resultado.

LO MEJOR: gran cantidad de información histórica.



Prepara la Navidad

navidad.es

QUÉ ES: antes de que se eche el tiempo encima, es el momento de comenzar a planificar las fiestas navideñas.

ÚSALA PARA: encontrar consejos sobre decoración navideña, recetas para cenas y comidas, villancicos, ideas para regalos, etcétera.

LO MEJOR: varias actualizaciones diarias.

dad: te paga dinero si la gente descarga tus apuntes.

ÚSALA PARA: intercambiar apuntes con los compañeros de clase, o descargar los de otras personas. Subir apuntes y descargarlos es gratis, pero cada cierto número de descargas el autor recibe un pago en su cuenta. La idea es que los autores corran la voz entre sus compañeros universitarios para que sepan que sus apuntes están online y así obtener descargas.

LO MEJOR: es un buen método para fomentar los apuntes de calidad y el propio aprendizaje.

Dirigibles

www.airships.net

QUÉ ES: existen muchos tipos de aeronaves, pero los dirigibles tienen algo que nos fascinan. Un interés que se vio incrementado el pasado mes de agosto, cuando el dirigible más grande y más moderno, el Airlander, se estrelló durante el despegue. Esta web te lo cuenta.



ÚSALA PARA: leer historias sobre los dirigibles más populares de todos los tiempos, desde el mítico Hindenburg y su trágico destino, hasta los que aún vuelan en nuestros días.

LO MEJOR: el apartado que explica la tecnología que permite surcar los cielos a este tipo de aeronaves.

Cromos repes

www.cromosrepes.com

QUÉ ES: los cromos nunca pasan de moda entre los niños. Ahora con ayuda de Internet, completar la colección es más fácil que nunca. Simplemente tienes que acudir a **CromoRepes.com**.



ÚSALA PARA: encontrar gente con la que intercambiar cromos de las colecciones que elijas. Sólo tienes que subir la lista de números, y pedir otros a cambio, o esperar a que alguien te haga un oferta. También puedes buscar los cromos que te faltan.

LO MEJOR: es sencillo de usar, aunque la comunidad de usuarios no es muy grande.

Verdades africanas

africacheck.org

QUÉ ES: uno de los problemas que sufren los países pobres, es que hay tan poco interés en el Primer Mundo por informarse correctamente de lo que allí ocurre, que muchas veces los tópicos e incluso las noticias falsas reemplazan a la verdad. Africa Check lucha para corregir esto.



ÚSALA PARA: leer noticias veraces y contrastadas sobre el continente africano. Africa Check es una asociación sin ánimo de lucro que lucha para informar con rigor e imparcialidad de lo que ocurre en África.

LO MEJOR: rebate muchos tópicos con cifras y estadísticas que demuestran que están equivocados.

¿Qué estrenan en Steam?

www.whatsonsteam.com

QUÉ ES: con más de 7.000 juegos de PC y Mac en su catálogo, Steam es la mayor plataforma de videojuegos. Cada día se estrenan docenas de títulos, y muchos pasan desapercibidos. Con What's on Steam? ya no.



EL BLOG DEL MES

Mayores en la red

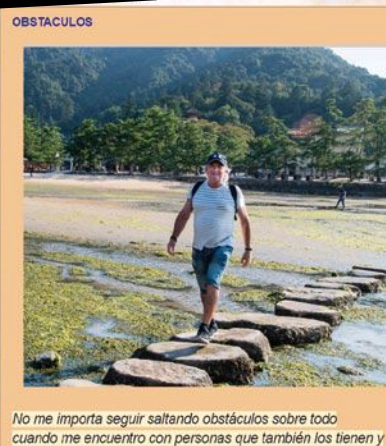
Las personas mayores también reclaman una presencia activa en Internet. Lo hacen a través de blogs como Nosotros Mayores, en donde cuentan sus experiencias.

nosotrosmayores.blogspot.com.es

Otros blogs:
envejecimientoenred.wordpress.com
blogsdemayores.blogspot.com.es

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes**.



No me importa seguir saltando obstáculos sobre todo cuando me encuentro con personas que también los tienen y

Ofertas del mes

ÚSALA PARA: descubrir los juegos que se estrenan en Steam todos los días. Se actualiza cada diez minutos mostrando pantallas y una breve descripción de los lanzamientos, así no te pierdes ninguno que podría interesarte.

LO MEJOR: además crea un vídeo de 6 segundos de cada lanzamiento, que publica en Twitter.

Pregunta

es.quora.com

QUÉ ES: no resulta sencillo definir Quora. Básicamente es un buscador de respuestas a preguntas que te inquietan, te hacen dudar, o te provocan curiosidad. También puedes ayudar a responder preguntas ya existentes. Todas las opiniones son válidas.



ÚSALA PARA: encontrar respuestas a preguntas u opiniones formuladas por la comunidad. También puedes formular tus propias cuestiones, u opinar sobre las ya existentes. Se trata de fomentar el debate y encontrar puntos en común.

LO MEJOR: lo interesante de la propuesta que ofrecen.

¿Qué ver en Netflix?

elrincondenettflix.es

QUÉ ES: en Netflix hay miles de series y películas, y no es fácil elegir. El Rincón de Netflix te echa una mano.

ÚSALA PARA: encontrar contenido popular y de calidad en la popular plataforma de streaming. Los propios usuarios suben sus propias recomendaciones y se hacen listas de favoritos.

LO MEJOR: también recopila todos los estrenos del mes, y las películas y series que desaparecen del catálogo.



eSports amateurs

Onlinechampion.com

QUÉ ES: las competiciones de videojuegos o eSports han alcanzado una gran popularidad en los últimos años, pero eso ha hecho que aquellas que ofrecen premios estén copadas por los gamers profesionales. Onlinechampions.com es una liga de videojuegos para jugadores amateurs.

ÚSALA PARA: participar en diversos juegos online en donde puedes ganar premios sin importar tu nivel. También es posible formar grupos con tus amigos para acceder a competiciones en grupo. Hay ligas con títulos muy populares como Smite, Heroes of the storm, League of Legends, etc.



LO MEJOR: puedes ganar premios simplemente por participar.

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el
Asunto: Blog del mes.
cartas.pci@axelspringer.es

Bricolaje

www.bricoprive.es

QUÉ ES: el mayor outlet europeo especializado en bricolaje, jardín y hogar. En España ya tiene más de 40.000 usuarios.

ÚSALA PARA: comprar herramientas, material y productos de bricolaje a precios muy rebajados. Es famosa entre sus actuales usuarios por sus ventas flash.

LO MEJOR: hay muchos productos de primeras marcas.



Moda "low cost"

www.robatendencias.com

QUÉ ES: una página web de moda enfocada a los productos de bajo coste y sin tener que renunciar a las primeras marcas.

ÚSALA PARA: encontrar ropa, zapatos y complementos a precios rebajados, así como ideas que puedes inspirarte en el vestir.

LO MEJOR: la organización de las diferentes prendas en categorías independientes, para que puedas encontrarlas mucho más rápido.

Crea un backup 100% seguro

En un disco duro externo

Nunca te alegrarás tanto de contar con una copia de seguridad actualizada de tu sistema como cuando todo falle y no puedas acceder a tus datos.

Si no tienes una copia de seguridad del sistema o de tus archivos, estás en serio riesgo de perderlo todo. Son muchos los supuestos que pueden poner en riesgo a tu sistema o tus datos. Tan importante como tener una copia de seguridad actualizada, es guardarla en un lugar seguro y fuera del alcance de ataques de malware o de borrados accidentales. La mejor opción para guardar la copia es hacerlo en un disco externo desconectado del ordenador salvo en el momento de hacer esa copia de seguridad. Aquí te mostramos cómo configurar una unidad de disco externa para que, cuando la conectes a tu PC se inicie automáticamente una copia de seguridad y se almacene en esa unidad externa.



PASO 1 ■ Prepara tu unidad externa

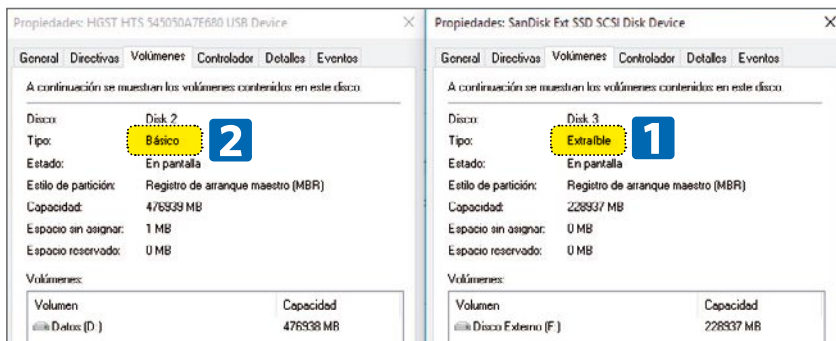
Antes de iniciar todo el proceso conviene preparar una unidad externa que te permita conectarla y extraerla fácilmente. Para ello, lo más conveniente es optar por una unidad de disco USB.

USB 3.0, comodidad y rapidez

A la hora de elegir la unidad de almacenamiento externa ideal para guardar la copia de seguridad de tu Windows y de tus archivos, es importante tener en cuenta una serie de factores. Lo mejor es utilizar una unidad de disco duro externa conectada mediante USB 3.0. Estas unidades permiten gestionar el espacio de la unidad externa exactamente de la misma

forma que lo hace con una unidad de disco conectada directamente a la placa base. Cabe destacar que Windows no reconoce de la misma forma el soporte de almacenamiento de las llaves USB o

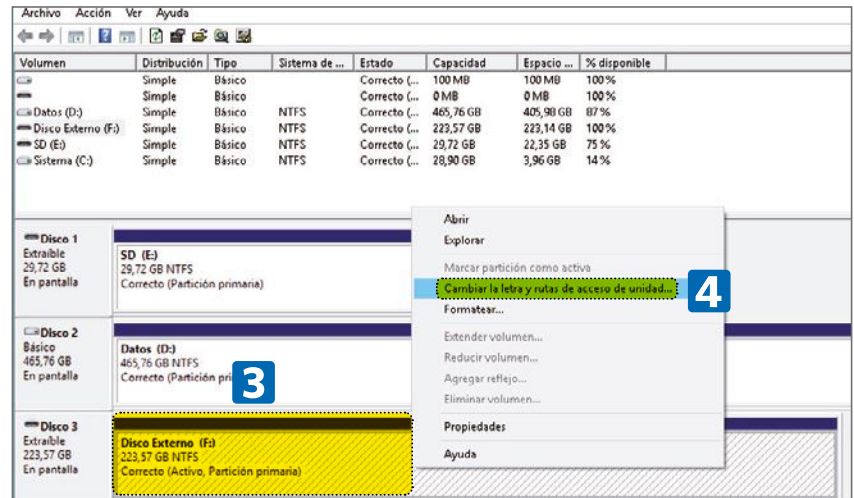
pendrives **1**, que el de las unidades de disco externas **2**, aunque estas primeras cuenten con capacidades de almacenamiento cercanas a las que podría ofrecer un disco duro interno (actualmente no es



difícil encontrar llaves USB de 128 o 256 GB). El principal motivo es que las llaves USB están diseñadas como un bloque de memoria único, mientras que las unidades de disco externas no. Esto, por ejemplo, podría traerte algunos problemas si quieres particionar la unidad externa para utilizarla con otros sistemas operativos o para organizar mejor tus archivos. Por otro lado, la conexión USB te facilita una conexión cómoda y rápida de la unidad, aunque también puedes optar por utilizar una base dock para discos duros o conectar el disco directamente a la placa cuando necesites realizar la copia de seguridad, aunque esta es la opción menos recomendable por su incomodidad.

Usa el Administrador de discos

Una vez has seleccionado la unidad correcta para alojar la copia de seguridad de tu equipo, inicia los preparativos que te permitirán automatizar la tarea de realizar la copia de seguridad cuando conectes la unidad al equipo. Como sabes, cada vez que conectas un nuevo dispositivo al equipo, Windows asigna una letra de unidad consecutivo a cada una de ellas (C:, D:, E:, etc.). Esta letra de unidad se asigna en función de los dispositivos conectados, por lo que solo con cambiar el orden de conexión de una de ellas, se le cambiaría

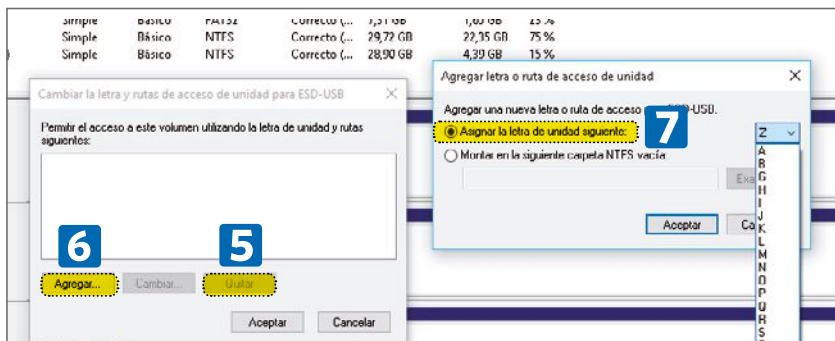


la letra de unidad que Windows le asigna. Esto es un inconveniente a la hora de programar una tarea automatizada de copia de seguridad, ya que el programa que realiza la copia de seguridad ya tiene establecido un destino concreto para esa copia de seguridad y si se le asigna una letra de unidad distinta no será capaz de guardarla. Por ello, vas a fijar la letra de unidad que Windows asigna a tu disco duro externo. Para hacerlo, conecta tu disco externo al ordenador y deja que Windows lo reconozca con normalidad. Después, pulsa la combinación de teclas **Windows + X** y elige la opción **Administración de**

discos. Esto te llevará hasta el Administrador de discos, desde donde podrás configurar todo lo relacionado con las unidades que tienes conectadas a tu PC. Localiza en él tu unidad externa, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la barra que la representa de forma gráfica **3** y elige la opción **Cambiar la letra y rutas de acceso a la unidad 4**.

Fija la letra de tu unidad

A continuación, se mostrará un cuadro del asistente de cambio de letra de unidad. Selecciona la letra de la unidad que hay asignada y haz clic en **Quitar 5**. Ahora, repite la misma operación, y asígnale una nueva letra a la unidad de forma que Windows utilice siempre la misma para ella, independientemente de cuantos dispositivos tengas conectados a tu equipo, o en qué orden los conectes. Para hacerlo, haz clic sobre **Agregar 6**. Después, en el nuevo cuadro que aparece, marca la casilla **Asignar la letra de unidad siguiente 7** y elige una letra de unidad para ella. El truco está en asignarle una letra de unidad



USB con Backup incorporado

Los fabricantes de discos de almacenamiento externo son conscientes de la importancia de conservar una copia de seguridad lejos del propio equipo, por lo que algunas de sus unidades USB externas cuentan con

programas o sistemas integrados en la propia unidad que permiten realizar una copia de seguridad del equipo al que se conecten con solo pulsar un botón o cuando las conectas al ordenador.



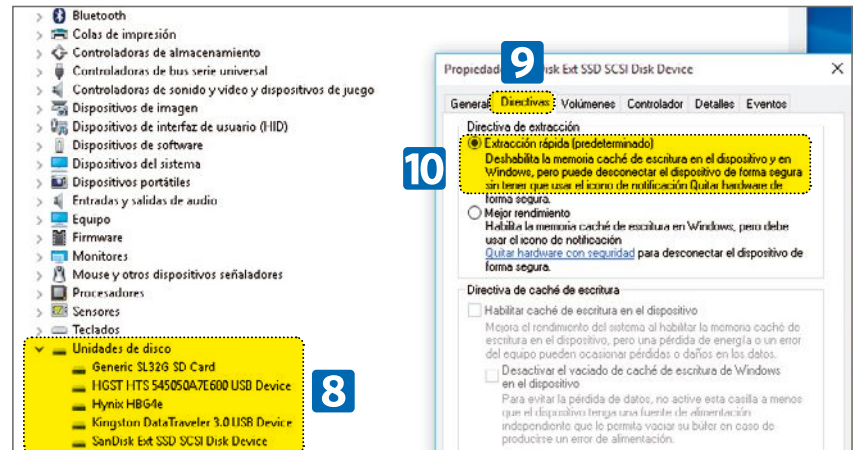
que raramente se utilice, por lo que en lugar de elegir las primeras del abecedario, opta por las últimas. Las letras X, Z o Y son la mejor opción para asignarlas a tu unidad de disco externa.

Activa la extracción rápida

A pesar de no ser una práctica muy recomendada, la mayoría de los usuarios de Windows no desconecta los dispositivos USB de la forma correcta, arriesgándose a perder parte de la información que podría estar escribiéndose en el dispositivo o provocando fallos en el controlador que más adelante no reconocería dicha unidad. Para evitar que estos posibles errores afecten a tu unidad de copia de seguridad externa, será necesario configurarla para que permita la extracción rápida sin tener que hacer la extracción segura. Para hacerlo, pulsa la combinación de teclas **Windows+ X** y elige la

opción **Administrador de dispositivos**. Una vez se abre la ventana del Administrador de dispositivos, busca al final del listado la opción **Unidades de disco** **8** y se mostrarán las unidades conectadas. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre tu unidad externa y elige **Propie-**

dades. A continuación, accede a la pestaña **Directivas** **9** y marca la opción **Extracción rápida** **10**. Con esto evitarás que se vayan guardando datos en la cache de escritura del disco y se reduce la posibilidad de pérdida de datos cuando desconectas tu unidad de disco externa.



PASO 2 • Crea la copia de seguridad

Es el momento de configurar la copia de seguridad y especificar el tipo de copia de seguridad que se creará, los archivos que contendrá y, sobre todo, en qué unidad se guardará esa copia de seguridad.

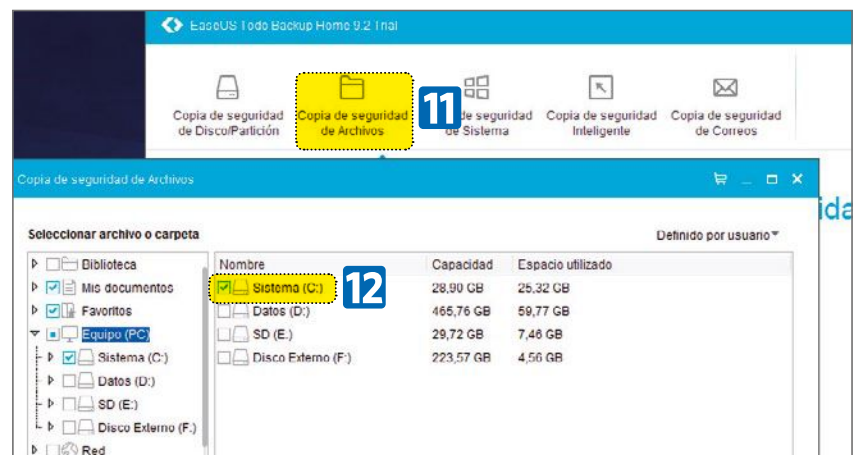
Herramienta adecuada

Elegir la aplicación adecuada para realizar la copia de seguridad es casi tan importante como mantener actualizada dicha copia ya que de su fiabilidad depende que, cuando realmente necesites restaurar tu copia de seguridad, el proceso se realice con éxito. En este caso, hemos elegido **EaseUS Todo Backup Home** (bit.ly/2cGsOZL) que, a pesar de ser una aplicación de pago, merece la pena pagar su licencia ya que cuenta con un amplio abanico de posibilidades para realizar backups. Si lo prefieres, puedes probarla durante un tiempo limitado, para después, si te convence, comprar la versión definitiva. Comienza descargando EaseUS Todo Backup Home desde su página web e instálala en tu equipo. A continuación, inicia la aplicación y comienza a configurar la copia de seguridad que mejor se adapte a tus necesidades.

Tipos de backup

EaseUS Todo Backup Home te permite crear copias de seguridad de varios tipos. Desde la tradicional que realiza una copia de seguridad completa de tu sistema operativo y de los datos que le indiques y cada vez que se activa se hace una copia completa de todo, o las copias incrementales que se basan en una copia de seguridad completa, para luego ir añadiendo los archivos que se modifiquen en los archivos sucesivos. También es posible que los programas y configuraciones del

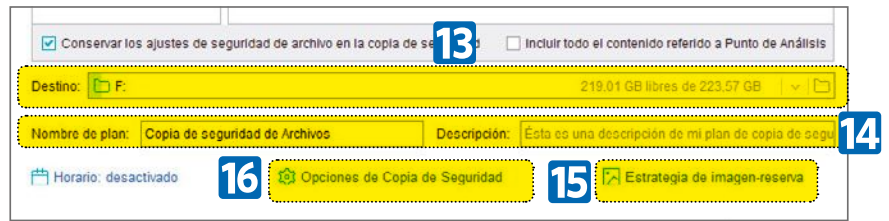
sistema no te importen en absoluto, y solo quieras respaldar tus archivos personales o hacer una copia de seguridad de un disco o partición concreto. Lo más recomendable es realizar una copia de seguridad tanto del sistema operativo, como de tus archivos personales. Por ello, haz clic en **Copia de seguridad de Archivos** **11** y establece qué archivos se respaldarán. Por defecto, vienen marcados los más destacados como son el Escritorio, las carpetas de Mis Documentos, etc. No obstante, te recomendamos que también marques la



casilla de la unidad donde tienes instalado Windows **12** para que de ese modo se realice una copia de seguridad del sistema. Busca y selecciona todas aquellas carpetas y archivos que quieras salvaguardar.

Ubicación y opciones

Una vez seleccionados los archivos que se incluirán en la copia de seguridad, llega el momento de indicar la ubicación donde se guardará y cuantas copias de seguridad se mantendrán siempre actualizadas, ya que las más antiguas se van a ir eliminando progresivamente para no colapsar el almacenamiento. En **Destino:** **13** indica la ubicación de la unidad de disco externa que has estado preparando. Indica un nombre identificativo para el plan y, si quieres, un breve descripción **14**. Ahora, haz clic en **Estrategia de imagen-reserva** **15** y marca **Activar estrategia de reserva de imagen**, elige **Voy a preservar la última** y establece **2 copias de seguridad**. Así, siempre tendrás las dos últimas versiones de tus archivos perfectamente respaldados y cuando se cree una nueva copia de seguridad se irá eliminando la más antigua. Haz clic en **Guardar**. De forma opcional, también puedes configurar el ratio de compresión de la copia de seguridad para que esta ocupe menos espacio en el destino, aunque una mayor compresión hará que también tarde más en realizar dicha copia. Encontrarás esta opción en el apartado **Opciones de copia de seguridad** **16**.



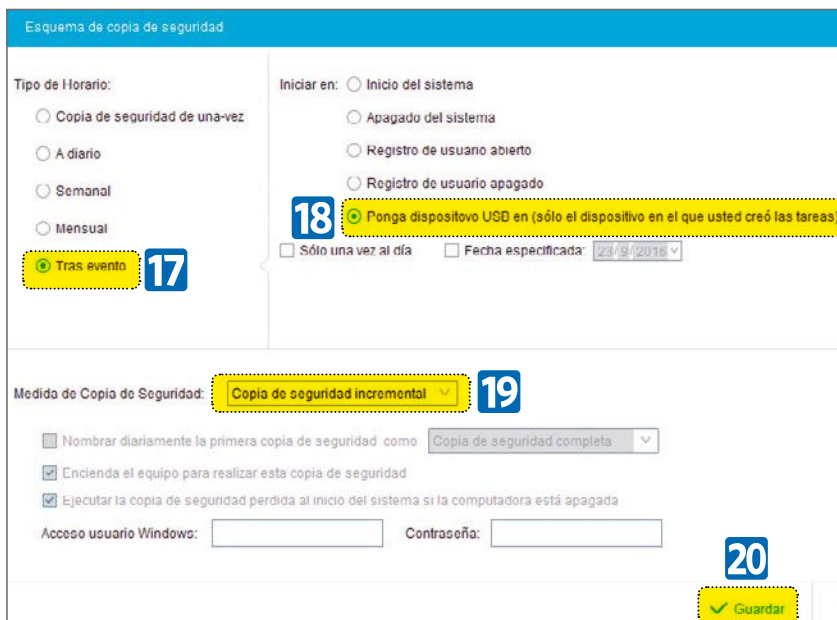
Backup al conectar el disco

Por último, configura la opción que te permitirá iniciar la tarea de copia de seguridad que acabas de configurar, utilizando como activador la conexión de la unidad de disco externa que has configurado. Para ello, haz clic en **Horario** para acceder al cuadro de configuración. Después, en **Tipo de Horario**, marca **Tras evento** **17**. En la sección **Iniciar en** que encontrarás a la derecha, marca **Ponga dispositivo USB en (solo el dispositivo en el que usted creó las tareas)** **18**. Esta opción es clave ya que es la que activa la tarea de respaldo cuando el sistema detecta que la unidad de destino de tu copia de seguridad ha sido conectada. Después, en **Medida de copia de seguridad** **19**, elige el sistema que quieres utilizar para tu respaldo. Puedes elegir entre copia de seguridad incremental, en el que se crea una imagen completa la primera vez y en las sucesivas se van introduciendo los cambios que se producen; copia de seguridad diferencial, que es similar a la incremental pero se obtiene comparando

la copia de seguridad completa y el estado actual e incluyendo solo los nuevos archivos que no están respaldados y la copia de seguridad completa que realiza una copia de seguridad completa cada vez. Son recomendables las copias incrementales ya que, una vez creada la primera copia de seguridad completa, el resto de copias sucesivas son más rápidas, pero queda a tu elección. Una vez terminada la configuración, haz clic en **Guardar** **20** y confirma la configuración volviendo a hacer clic en **Guardar** del cuadro principal. Por el momento, la tarea de respaldo queda pausada, pero si desconectas tu unidad de disco externo y la vuelves a conectar, verás cómo, automáticamente, se inicia la primera copia de seguridad. Cuando termine, desconecta la unidad externa y consérvala en un lugar seguro hasta que la conectes para hacer la próxima copia de seguridad.

Backup en el punto de mira

Una de las principales amenazas informáticas en la actualidad son los ataques de ransomware. Este tipo de ataques cifran todo el contenido del disco y de todas las unidades que tengas conectadas al PC. Algunos de estos criptovirus dirigen sus ataques específicamente a servicios y archivos prioritarios, entre los que se encuentran las copias de seguridad. De ese modo, te obligan a pagar el rescate por tus archivos.

Cómo optimizar tus impresiones

Y así ahorrar tinta

La tinta de impresora es uno de los líquidos más caros del planeta. Con la correcta configuración de tu impresora y con algunos de nuestros consejos conseguirás ahorrar tinta.

No te estamos contando nada nuevo si te decimos que la tinta de impresora es uno de los líquidos más caros que puedes encontrar en el mundo, por encima de sofisticados perfumes o lujosas ediciones de vinos ¿Por qué malgastar tan preciado líquido en impresiones que no necesitas? Si configuras de forma correcta tu impresora y sigues los consejos que te mostramos, puedes conseguir reducir el consumo de tinta utilizada en tus documentos y obtener así un considerable ahorro económico en cada uno de los documentos que imprimas.

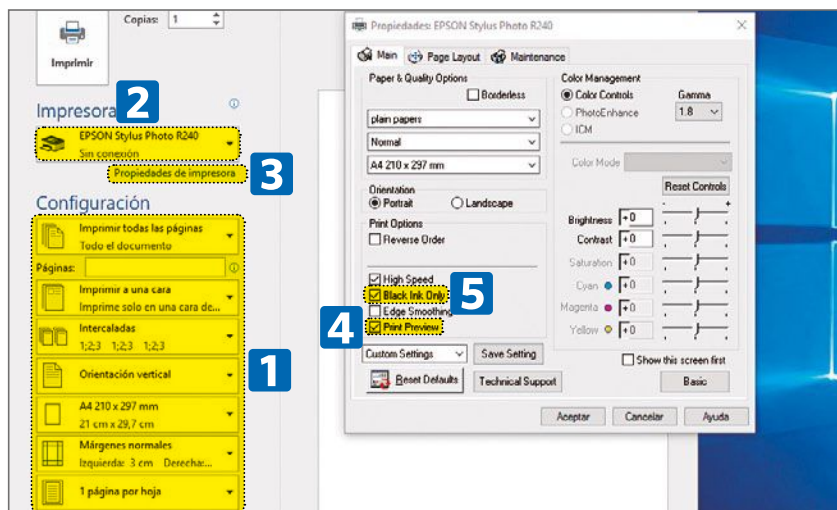


PASO 1 ■ Configura tus impresiones

Cuando se trata de reducir costes en la Aunque no necesitas imprimir un documento para devolverlo firmado, (basta con utilizar una herramienta que te permita firmarlo digitalmente), existen otros supuestos en los que la impresión del documento es inevitable. En esos casos los consejos que te damos a continuación te resultarán muy útiles.

Ajusta la configuración de tu impresora

El panel de impresión es el lugar donde se configuran aspectos tan importantes como son la orientación, la calidad o el tamaño que deberá tener el documento impreso. A menudo, el sistema operativo



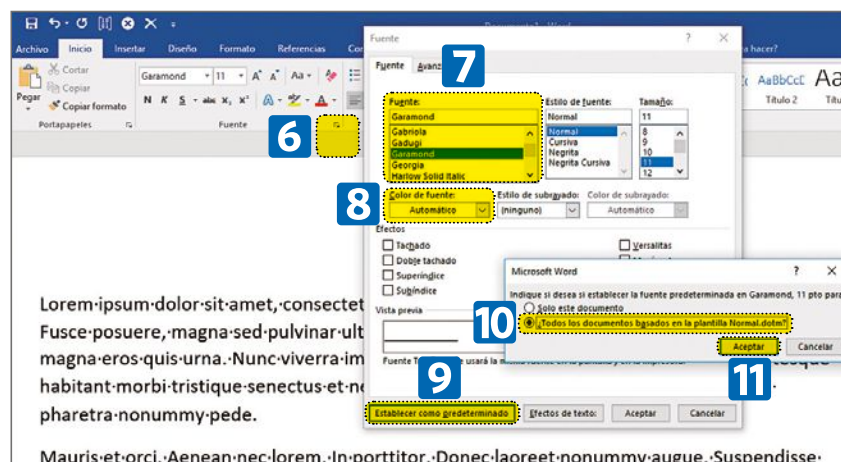
o los programas prescinden de este panel al realizar una impresión y te muestran una versión simplificada que deja poco margen a la optimización **1**. Por ello, es necesario configurar de forma correcta ese panel de control de la impresora. Para acceder a este cuadro de configuración, selecciónala en cuadro correspondiente **2** y haz clic en **Propiedades de la impresora** **3**. A continuación, se mostrarán las opciones de configuración de la impresora. Despliega la vista avanzada y en ella encontrarás algunas opciones que te permitirán optimizar el uso de tinta. Por ejemplo, es buena idea marcar la opción **Vista previa** **4** para conocer de antemano el resultado de la impresión y no llevarte sorpresas. Por otro lado, si acostumbras a imprimir solo documentos de texto, puedes activar la opción que permite utilizar solo la tinta negra **5**. Esto hará que todo el consumo se centre en ese color, evitando malgastar el contenido del resto de cartuchos.

Cambia la fuente y el color

Aunque pueda parecer algo insignificante, la utilización de un determinado tipo de fuente en tus documentos puede

ahorrarte una buena cantidad de tinta. Tanto es así, que este simple cambio de fuente en los documentos del gobierno de EEUU, supuso un ahorro de casi 400 millones de dólares al año. De entre todas las fuentes que puedes utilizar para optimizar el consumo de tinta, Garamond puede ser tu mejor elección. Para cambiar la fuente predeterminada de Word y establecer Garamond como la opción por defecto, haz clic en el selector de la esquina del apartado **Fuente** **6** y se desplegará el cuadro de configuración

de las fuentes. A continuación, selecciona Garamond en el cuadro **Fuente** **7**. Además, puedes conseguir un extra de ahorro cambiando el **Color de fuente** **8**. En lugar de optar por el negro, utiliza un gris oscuro el cambio es casi inapreciable y reduces el consumo de tinta. Después, haz clic sobre el botón **Establecer como predeterminado** **9**. En el nuevo cuadro que aparece, marca la opción **¿Todos los documentos basados en la plantilla Normal.dotm?** **10** y haz clic en **Aceptar** **11** para aplicar los cambios.



PASO 2 ■ Ahorro donde menos imaginas

Tal vez, el tipo de impresiones más extendidas tras los documentos y las fotos sean las hechas desde una web.

Solo lo necesario

A menudo, el contenido que necesitamos imprimir desde una web suele venir acompañado de contenido publicitario que supone un importante consumo de tinta. Para evitarlo, puedes usar algunas herramientas online de

gestión de impresión como **Print-WhatYouLike** (printwhatyoulike.com). Copia la URL de la web que quieres imprimir y pégala en la barra **Enter a URL** de PrintWhatYouLike y pulsa **Start**. Se mostrará la página tal y como se imprimiría sin ninguna intervención (con anuncios, fotos, vídeos, enlaces, etc.). Observa que al pasar el puntero del ratón sobre la página se destacan cada uno de los elementos.

Sitúa el puntero sobre uno de los elementos que no necesites imprimir (como por ejemplo un vídeo), haz clic sobre él y aparecerá una barra flotante de botones. Pulsa en **Remove** **12** y el elemento seleccionado se eliminará de tu impresión. Repite la operación con todos los elementos que no necesitas. Puedes agilizar esa tarea utilizando las herramientas de contenido del panel lateral **13**. Cuando termines, haz clic sobre **Print** **14** y solo se imprimirá el contenido que se muestra en pantalla.

Controlador ecológico

No podemos dejar de recomendarte la instalación de un controlador ecológico para tu impresora para optimizar los recursos. Un ejemplo es **Greencloud Printer** (bit.ly/2e4fe5q) que actúa como intermediario entre el sistema y tu impresora, optimizando cada impresión que realices, tanto en el uso de tinta, como el consumo de papel.



Crea una unidad de rescate para tu PC

Con All-in-one System Rescue Toolkit

All-in-one System Rescue Toolkit es un completo entorno de recuperación que incluye múltiples herramientas para recuperar datos, revisar el estado de los discos y el sistema de arranque, etc.

Cuando piensas en herramientas de recuperación para tu Pc, es muy probable que se te vengan a la cabeza nombres como Hiren's Boot, con las que solucionar cualquiera de los problemas que pueden surgir. All-in-one System Rescue Toolkit es una alternativa a esas herramientas y puede usarse de dos formas diferentes. En la primera de ellas actúa como una caja de herramientas que agrupa algunas de las más útiles, mientras que si tu ordenador se niega a iniciarse, permite arrancar desde un LiveCD para solucionar el problema desde fuera de Windows. A continuación, te mostramos cómo usarla.



PASO 1 ■ Cómo usarlo desde Windows

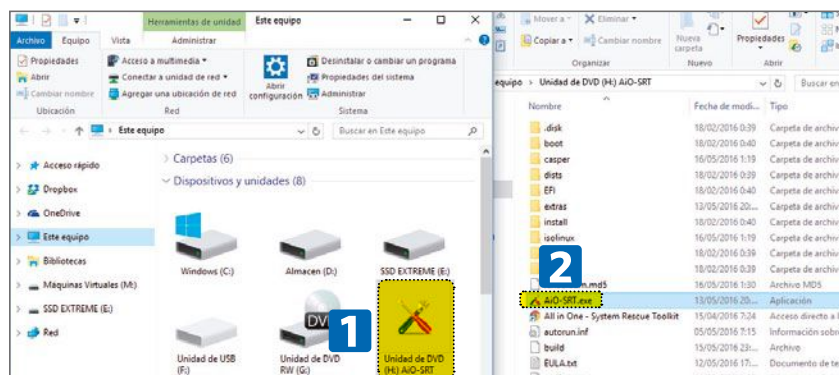
Como te hemos comentado, All-in-one System Rescue Toolkit permite usarse tanto desde el propio Windows, para cuando la avería no impide iniciar el sistema, como iniciarse desde un Live CD con Ubuntu para realizar reparaciones desde fuera de Windows. Vamos a comenzar mostrándote cómo usarlo desde Windows.

Descargar y ejecutar

Para comenzar, accede a la página de **All-in-one System Rescue Toolkit** (paul.is-a-geek.org/aio-srt/#FreeDownload) y descarga el archivo ISO que contiene la herramienta. Si estás usando un Windows 8 o Windows 10, bastará con hacer doble clic

sobre el archivo descargado para que el archivo ISO se monte en el sistema y aparezca en el Explorador de archivos de Windows como una unidad de disco

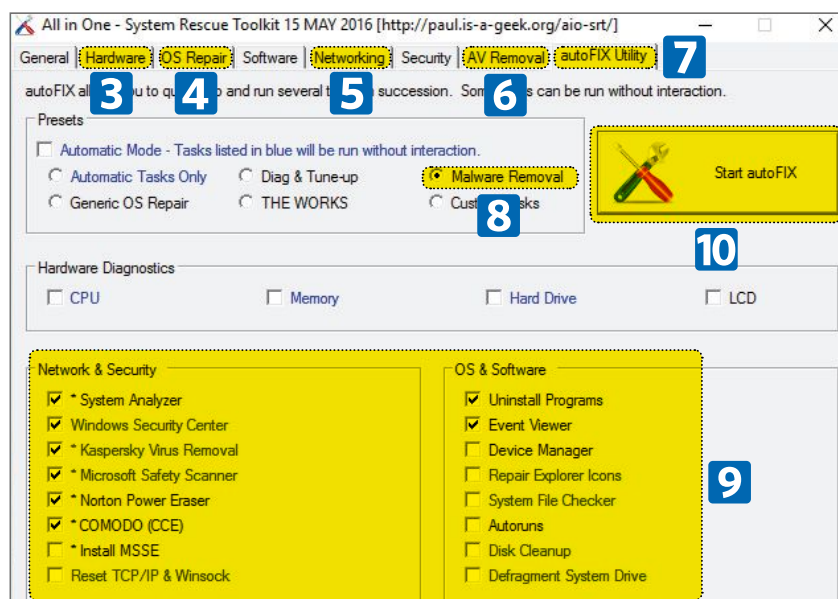
convencional **1**. Accede a su interior y allí encontrarás el archivo ejecutable **AiO-SRT.exe** **2**. Haz doble clic sobre él para iniciar la aplicación que, tras aceptar



las condiciones de licencia, modificará el fondo de escritorio de tu ordenador para mostrar la información básica sobre el equipo en el que se está ejecutando. Como puedes ver, la aplicación es eficiente desde el primer minuto.

Herramientas siempre a mano

Todas las herramientas incluidas en All-in-one System Rescue Toolkit están perfectamente organizadas en pestañas de distintas temáticas entre las que encontrarás herramientas para comprobar el estado y el correcto funcionamiento del hardware **3** para poder hacer un primer diagnóstico del origen del problema, así como programas que te ayudarán a reparar problemas en el sistema operativo **4**, a solucionar errores en las conexiones de red **5** o un selecto conjunto de herramientas con las que deshacerte de infecciones de malware o virus **6**. De todas ellas, hay una pestaña que te resultará especialmente útil y en la que se nota que esta es una herramienta desarrollada por un técnico en reparaciones. Se trata de la pestaña **autoFIX**



Utility 7. En ella encontrarás una serie de opciones en las que, dependiendo de cuál sea el problema, automatizará la ejecución de las herramientas necesarias para solucionarlo en el menor tiempo posible. Por ejemplo, si necesitas eliminar algún tipo de malware, marca la casilla

Malware Removal 8 y se marcarán las acciones necesarias para lograrlo **9**. Después, pulsa en **Start autoFIX 10** y se irán iniciando consecutivamente y de forma automática todas las herramientas necesarias para llevar a cabo, paso a paso, la eliminación del malware.

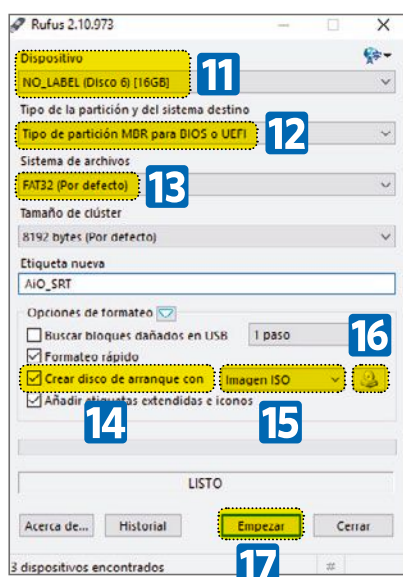
PASO 2 ■ Inicia desde un LiveCD

La segunda forma de usarla es iniciando la herramienta desde un LiveCD que tendrás que crear en una unidad USB o disco CD para iniciarlo desde el arranque del sistema en lugar del iniciarse desde Windows.

Crea la unidad

Dado que actualmente no todos los equipos cuentan con una unidad de disco, crea una unidad USB de All-in-one System Rescue Toolkit. Para crearla, necesitarás la ayuda de Rufus (rufus.akeo.ie). Descarga e inicia Rufus y conecta el USB que quieras utilizar. Selecciona la unidad en **Dispositivo 11** y elige **Tipo de partición MBR para BIOS o UEFI 12**. Para el sistema de archivos, opta por **FAT32 (Por defecto) 13**. Después, marca **Crear disco de arranque 14**, selecciona **Imagen ISO 15** y usa el botón del buscador **16** para buscar la ISO de All-in-one System Rescue Toolkit. Por último, haz clic en **Empezar 17** para crear la unidad USB. Cuando termine, la unidad USB podrás ser usada tanto para

ejecutar All-in-one System Rescue Toolkit bajo Windows, tal y como te hemos contado en el apartado anterior o como unidad LiveCD. Para ello, solo tendrás



que cambiar el orden de prioridad en el arranque del sistema y establecer que éste se inicie desde la unidad USB, en lugar de hacerlo desde el disco de Windows como hace normalmente. Si no sabes cómo cambiarlo, consulta el manual de tu placa base o de tu ordenador.

Ubuntu en USB

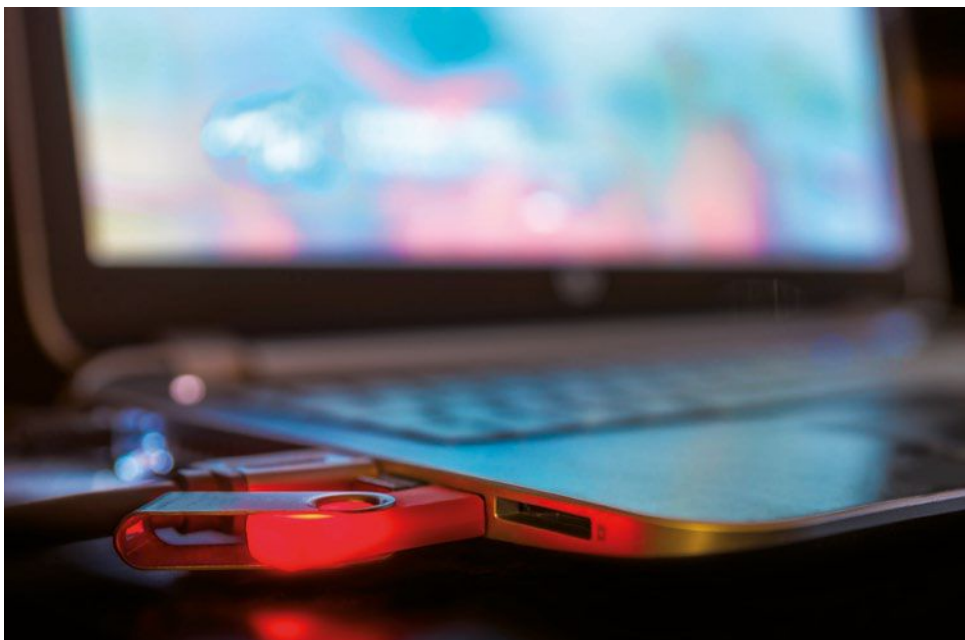
Algunas reparaciones será necesario realizarlas sin que Windows esté activo, por lo que esta herramienta facilita un entorno de recuperación basado en Ubuntu que incluye las principales herramientas que puedes necesitar para reparar el inicio de Windows o, en su defecto, salvar todos los archivos que han quedado inaccesibles. Como norma general, este tipo de fallos se producen a causa de los discos duros, por lo que en esta versión LiveCD de All-in-one System Rescue Toolkit encontrarás diversas herramientas para intentar repararlos, clonarlos o recuperar los archivos que contienen o que han sido borrados por accidente.

Crea una instalación multisistema

De Windows

Si tienes varios ordenadores, es posible que cada uno de ellos tenga instalada una versión de Windows diferente. Descubre cómo crear una unidad USB que contenga los discos de instalación de todos ellos.

Si tienes varios ordenadores con diferentes versiones de Windows instaladas, es más que probable que tengas un disco de instalación o unidad USB de instalación de cada uno de ellos para poderlos usar en caso de necesitar reinstalar el sistema o llevar a cabo pequeñas reparaciones de los respectivos sistemas. En ese caso, tal vez te interese **unir los distintos soportes de instalación en un USB** que, por ejemplo, incluya un sistema de instalación para Windows 7, otro para Windows 8.1 y otro de Windows 10 en versiones de 32 y 64 bits. A continuación, te mostramos cómo crear esta unidad USB.



PASO 1 ■ Crea un USB con el primer Windows

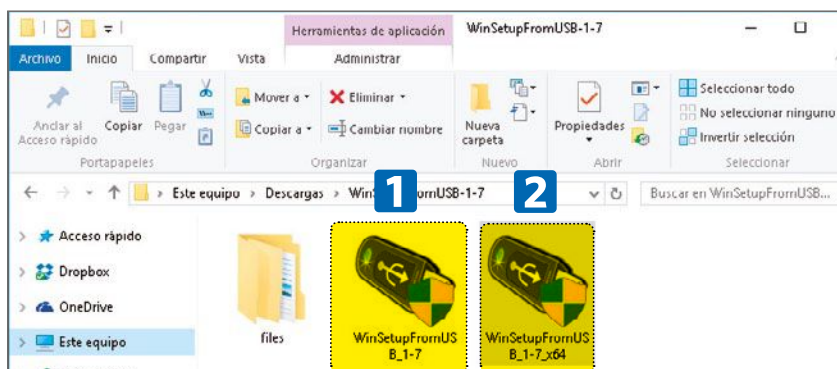
Para crear este tipo de unidades de instalación necesitas contar con un USB de la máxima capacidad posible, ya que cuanto más espacio disponible tengas, más versiones de Windows o herramientas podrás añadirle. Te recomendamos un tamaño mínimo de 16 GB con el fin de poder agrupar al menos dos versiones de Windows.

Utiliza la herramienta adecuada

La herramienta que hará posible unir varias versiones de Windows en un mismo soporte de instalación es **WinSetupFromUSB** (www.winsetupfromusb.com). Descarga esta aplicación

desde su página web y haz doble clic sobre su instalador para descomprimirla. Dado que es una aplicación portable que no precisa instalación en tu sistema, se

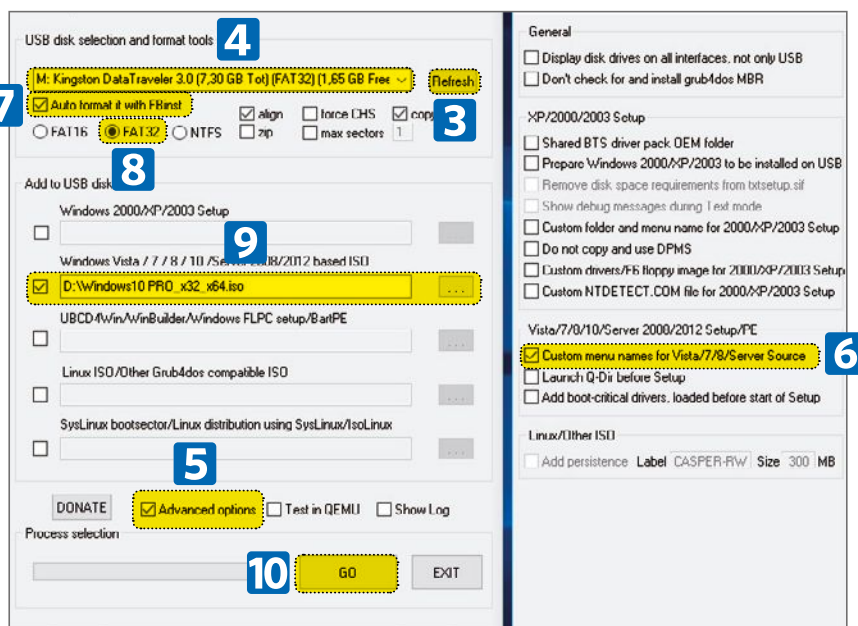
extraerán los archivos necesarios en una carpeta aparte y desde allí podrás ejecutar la versión adecuada para tu sistema. Si usas un sistema de 32 bits, haz doble



clic sobre **WinSetupFromUSB_1-7.exe** **1**, mientras que si usas un sistema de 64 bits, deberás usar el ejecutable **WinSetupFromUSB_1-7_x64.exe** **2**.

Añade la primera

El proceso para crear el instalador con la primera versión de Windows que quieres incluir en el USB, es ligeramente diferente a como se realiza con el resto. Comienza conectando la llave USB vacía a tu equipo. Ten en cuenta que se eliminarán todos los archivos que contenga. Pulsa en **Refresh** **3** para que WinSetupFromUSB la reconozca, y selecciónala en la lista de unidades compatibles **4**. Marca **Advanced options** **5** y se abrirá un nuevo cuadro de configuración. En este cuadro, marca **Custom menu names for Vista/7/8/10/Server Source** **6** que te permite seleccionar los nombres de las carpetas de los distintos archivos ISO de los Windows que incluyas en el menú de arranque. Cuando termines de marcar esta opción, cierra ese cuadro con el aspa de la esquina superior. Ahora, en el cuadro principal, marca **Auto format it with FBinst** **7**. Con esto, la herramienta formateará la unidad USB de forma que el sistema de arranque de tu PC la reconozca como unidad arrancable. Si tu ordenador es más antiguo de dos años, marca la casilla **FAT32** **8** para que la BIOS de tu PC lo reconozca. Ahora, marca la casilla del cuadro **Windows Vista / 7 / 8 / 10 /**



Server 2008/2012 based ISO **9** y haz clic sobre el botón de la derecha para seleccionar el archivo ISO de la primera versión de Windows que vas a insertar. Si la ISO es demasiado grande, y estás utilizando el formato de archivo Fat32, es probable que aparezca un mensaje advirtiéndote que el archivo puede dividirse en dos partes, haz clic en **OK**. Cuando termines, revisa toda la configuración y haz clic en **Go** **10**. Tras la advertencia de que se eliminará todo el contenido, haz

clic en **Yes** para comenzar el proceso. Tras formatear la unidad, te mostrará un nuevo cuadro en el que tendrás que insertar el nombre de la carpeta donde se copiarán los archivos de instalación de esa versión de Windows. Tras unos segundos, se vuelve a mostrar un cuadro similar, pero en esta ocasión te pide el nombre de la entrada que aparece en el menú de arranque de la unidad. Cuando termines, pulsa en **OK** y se creará el soporte de instalación para esa versión de Windows.

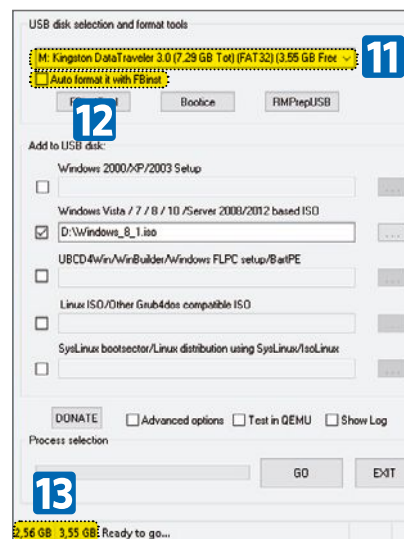
PASO 2 ■ Añade otras versiones a tu USB

Crear un USB de instalación para Windows no es un gran logro, pero sí lo es contar con varias versiones en un solo soporte. Ahora añade otras versiones.

Agrega otro Windows

El proceso para agregar nuevas versiones de Windows a tu unidad es prácticamente el mismo que ya te hemos contado. No obstante, tendrás que realizar algunos cambios en la configuración. Dado que la unidad es la misma, mantén seleccionada la unidad USB en **USB Disk selection and format tools** **11**, pero, en esta ocasión, **no marques Auto format it with FBinst** **12**, ya que de lo contrario volvería a formatear la unidad destruyendo la anterior instalación. Vuelve a marcar **Advanced Options** para volver a marcar

la casilla **Custom menu names for Vista/7/8/10/Server Source** o, al menos, comprobar que está marcada. Cuando termines, haz clic en **Go** y aparecerá el cuadro en el que debes introducir el nombre de la carpeta donde se guardarán los archivos de la siguiente versión de Windows y, a continuación, el cuadro con el nombre identificativo que se mostrará en el menú de arranque. Cuando finalice la copia de los archivos necesarios, para crear el soporte de instalación, tendrás una unidad con la que podrás recuperar el inicio y reparar diversos problemas del sistema, arrancando desde una sola unidad USB. Puedes repetir este proceso hasta que tu USB esté lleno, algo que el propio programa te indica en la parte inferior izquierda de la ventana **13**.



Comparte apps, música y vídeos

Con la opción En Familia

Con **En Familia** de iTunes, podrás utilizar las apps, libros y música que compres en iTunes, en los distintos dispositivos Apple de tu familia.

Tras las últimas actualizaciones del ecosistema iOS y macOS, ya es posible compartir las apps, juegos, música, libros y demás contenido que has comprado en iTunes con los miembros de tu familia, **conservando la independencia de sus cuentas** en sus respectivos dispositivos personales. Con En Familia, que es el nombre de esta nueva forma de compartir el contenido, podrás permitir que tus hijos o tu pareja utilicen tu cuenta para realizar compras o escuchen el último disco que compraste en iTunes. La forma de hacerlo es vinculando las cuentas de cada miembro de la familia con la tuya, por lo que será necesario configurarla de la forma correcta.



PASO 1 ■ Activa y configura En Familia

En Familia se basa en el Organizador, el usuario principal que presta su Apple ID y gestiona el contenido, y los usuarios de la familia. Será el Organizador quien tendrá que realizar todos los pasos que describimos a continuación.

Activa En Familia

En Familia puede usarse y configurarse tanto desde iPhone y iPad (con iOS 8 o superior), como desde cualquier Mac (con OS X Yosemite o superior). En nuestro caso, vamos a utilizar un Mac para activar En Familia, para posteriormente utilizar un iPad con una cuenta asociada a En Familia, pero puedes configurarlo todo desde el apartado iCloud del dispositivo móvil. Ve a **Preferencias del sistema** y haz clic

en **iCloud**. Si no tienes activado iCloud, introduce tu Apple ID e inícialo. Una vez activado, haz clic en **Configurar familia**

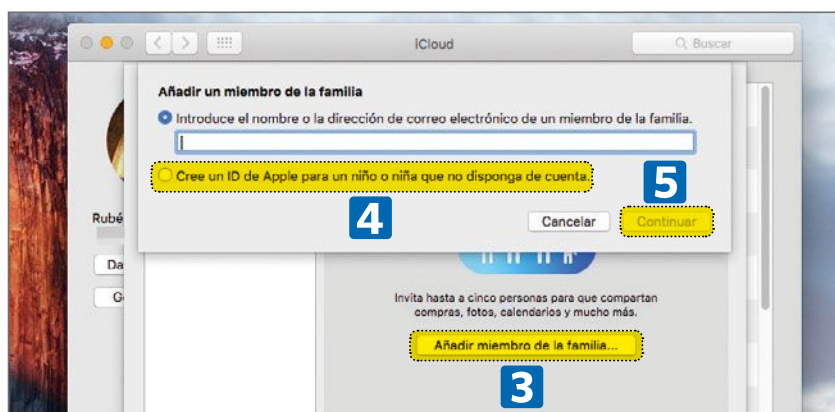
del cuadro iCloud y pulsa en **Continuar** **1** de cada paso para avanzar en la configuración de En Familia. En estos pasos



básicamente se te pide que confirmes que vas a ser el Organizador, que se va a usar tu Apple ID **2** y que los datos de la tarjeta de crédito están actualizados.

Añade nuevos miembros

Tras activar En Familia, ya puedes gestionar las invitaciones a los miembros que formarán parte de ella. Una vez configurado el grupo, los dispositivos que tengan activas las Apple ID de los miembros de la familia quedarán automáticamente configurados. Para ello, vuelve a ir a **Preferencias del sistema** y a **iCloud**. Ahora, haz clic sobre el botón **Gestionar Familia** y se desplegará el panel de En Familia. Haz clic en **Añadir miembro de la familia** **3** e introduce el Apple ID del miembro de la familia a añadir. Si todavía no tiene una Apple ID o va a ser usada por un menor, marca la opción



Cree un ID de Apple para un niño o niña que no disponga de cuenta **4** y haz clic en **Continuar** **5**. Acto seguido, podrás crear una cuenta para el menor que tendrá en consideración su edad para no mostrarle contenido inapropiado.

Tras completar los datos, se enviará una invitación a la cuenta de correo del nuevo miembro. Bastará con abrir ese correo desde la app Mail del dispositivo que ese usuario va a utilizar y aceptar la invitación para que En Familia quede configurado.

PASO 2 ■ Configura el acceso a las compras

Una vez unido al grupo de En Familia, nada parece haber cambiado en el dispositivo del nuevo miembro del grupo, excepto que ahora puede (o no) realizar compras con el permiso del Organizador y acceder al contenido que éste comparte con el resto del grupo.

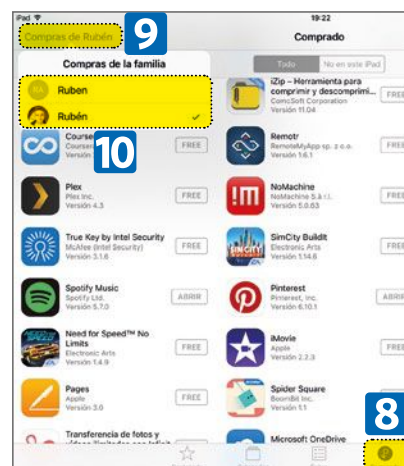
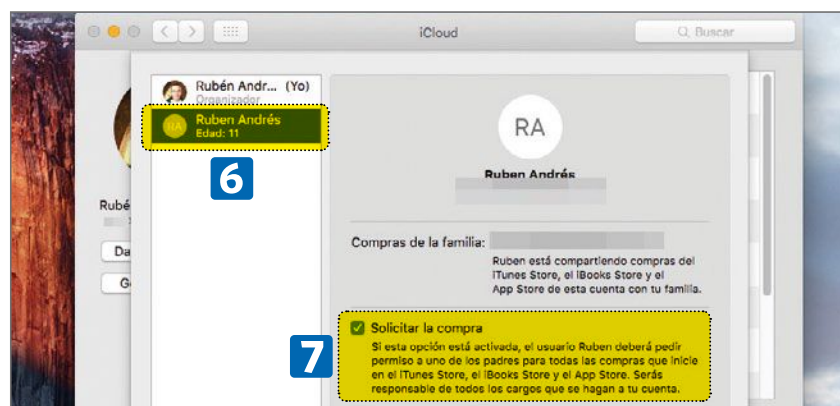
Activa el permiso para comprar

Si el miembro que has añadido es un niño, suponemos que querrás que se te consulte antes de aprobar una compra realizada por él y que se cargará a tu tarjeta de crédito. Esta opción se activa por defecto, pero también puedes desactivarla si el nuevo miembro es un adulto

responsable como, por ejemplo, tu pareja. Para hacerlo, accede a **Preferencias del sistema** y **iCloud** para, desde allí, acceder a **Gestionar Familia**. Haz clic sobre el miembro del grupo que quieres autorizar **6** a realizar compras sin tu consentimiento y desmarca la casilla **Solicitar la compra** **7**.

Accede al contenido compartido

Cuando alguno de los miembros que has añadido a En Familia quiera acceder al contenido que el Organizador ha comprado y comparte con el resto de miembros, solo tendrá que acceder a las apps de iTunes o de la App Store desde su



propio dispositivo, dependiendo del tipo de contenido al que quiera acceder. Una vez se ha iniciado la app, toca sobre el apartado **Comprado** **8**. Aparentemente, aquí solo aparecen las compras que ha realizado ese usuario desde su cuenta. Toca sobre la opción **Mis compras** **9** de la esquina superior izquierda y se mostrarán las cuentas del usuario actual, y la del usuario Organizador de En Familia **10**. Toca sobre la cuenta del usuario Organizador y se mostrarán todas las compras que este usuario ha realizado y compartido, pudiendo descargarlas en ese dispositivo con normalidad, como si las hubiese comprado el miembro de la familia.

Gestiona los archivos en tu Android

Desde macOS con HandShaker

Para muchos usuarios la versatilidad de Android y la fiabilidad de los ordenadores de Apple son una combinación ganadora, hasta que los ponen a trabajar juntos.

Gestionar los archivos de un Android desde un Mac no es sencillo debido a que este sistema operativo móvil utiliza un protocolo de transferencia MTP que macOS no soporta de forma nativa, por lo que tu Mac no reconoce los archivos que se almacenan en tu smartphone o tablet. Existen algunas soluciones básicas como las que ofrece la app Android File Transfer que sirven de rudimentario puente entre ambos sistemas. Con HandShaker optimizarás la gestión de los archivos de tu Android desde tu Mac, obteniendo una experiencia de uso equiparable a la conseguida en otros sistemas operativos. Descubre cómo hacerlo.



PASO 1 ■ Conecta tu Android al equipo Mac

Para que tu Mac y tu Android puedan trabajar de forma conjunta será necesario realizar algunos ajustes y configuraciones previos con el fin de que ambos dispositivos se reconozcan mutuamente al conectarlos por USB.

Antes de empezar...

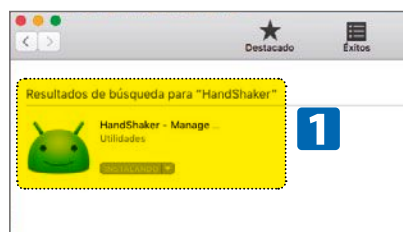
Si ya has conectado tu Android y tu Mac con anterioridad es más que probable que tengas instalada en tu equipo la aplicación Android File Transfer. Uno de los primeros pasos será precisamente deshacerte de esa aplicación para evitar conflictos con HandShaker. El motivo es bien sencillo. Android File Transfer se inicia automáticamente cuando tu Mac detecta que se ha conectado un dispositivo Android, y per-

manecerá activo a menos que lo cierres manualmente, interponiéndose entre la conexión de tu Android y HandShaker. De modo que para conseguir que sea HandShaker quien se encargue directamente de la gestión de los archivos de tu Android, lo mejor es desinstalar totalmente Android File Transfer. Una vez has desinstalado Android File Transfer, podrás descargar

HandShaker (smartfinder.softwar.io/es) desde su página web o, si lo prefieres, desde la Mac App Store **1**.

Conecta ambos dispositivos

El segundo ajuste que necesitarás llevar a cabo antes de conectar ambos dispositivos es activar la opción **Depuración USB** en tu dispositivo móvil. Esta opción se encuentra en las **Opciones de desarrollo** (en algunos modelos aparecen como **Opciones de desarrollador**) del menú **Ajustes** de tu Android. Si no encuentras ese apartado entre los ajustes de tu Android es porque todavía no lo has activado. Para hacerlo, accede



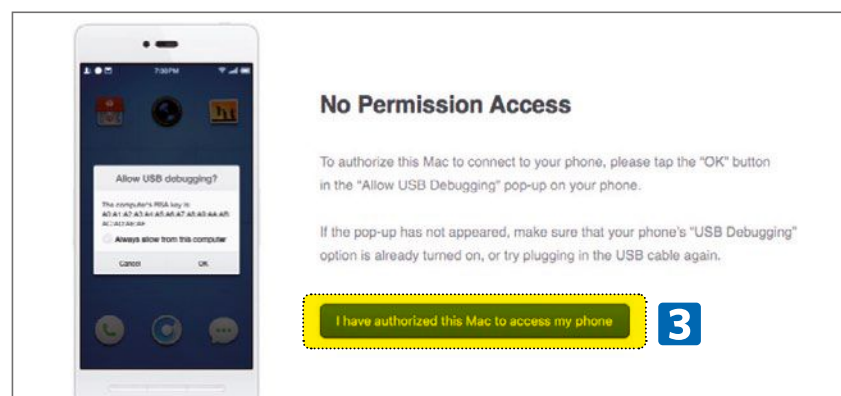
al apartado **Información** del teléfono del menú **Ajustes** y toca repetidamente sobre la opción **Número de compilación**. Un mensaje en pantalla te indicará que se ha desbloqueado este nuevo menú. Después, vuelve atrás al menú de Ajustes y toca sobre **Opciones de desarrollo**, que ahora si se muestran.



En su interior, busca la opción **Depuración por USB** **2** y asegúrate de que se encuentra activa.

Una vez activada esta opción, inicia HandShaker y conecta tu smartphone a tu Mac. HandShaker te solicitará permiso para acceder al contenido de tu Android. Haz clic sobre el botón **I have**

authorized this Mac to access my phone **3** y, en la pantalla de tu dispositivo móvil, se mostrará un mensaje solicitando permiso para usar la depuración USB con ese equipo. Tras conceder los permisos necesarios, ambos dispositivos quedarán conectados y listos para gestionar tus archivos.



PASO 2 ■ Gestiona los archivos

Una vez conectados ambos dispositivos solo queda comenzar a copiar o mover archivos desde tu smartphone a tu Mac y viceversa. La forma de hacerlo no puede ser más sencilla e intuitiva.

Ver y copiar los archivos desde tu Mac

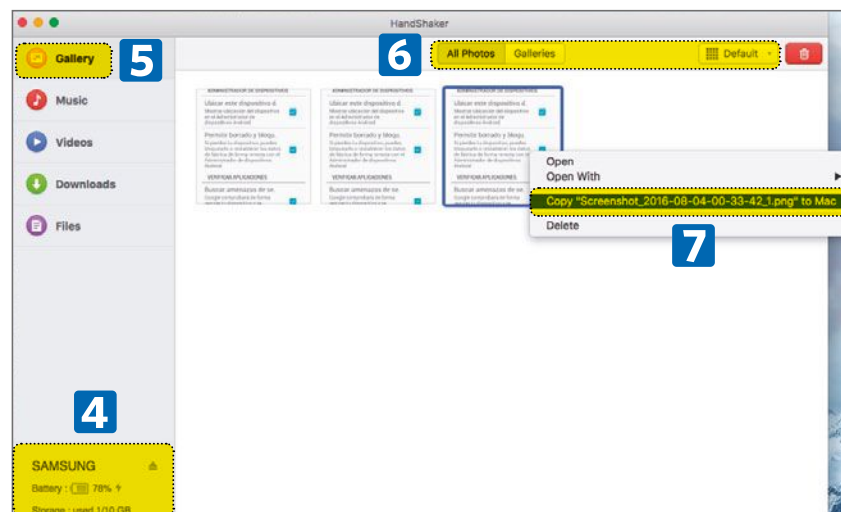
Si por algo destaca la interfaz de HandShaker es por ser mucho más amigable que la de Android File Transfer. En el panel lateral se muestran las diversas categorías en las que se clasifica el contenido accesible de tu dispositivo, así como la indicación de qué dispositivo se está gestionando y un breve resumen de su estado **4**. Todo el resto de la interfaz lo ocupan los archivos incluidos en cada una de las categorías. Haz clic sobre una de esas categorías. Por ejemplo, sobre **Gallery** **5**. Acto seguido se muestran las miniaturas de todas fotos que guardas en tu dispositivo, y que puedes organizar con los botones de filtrado de la barra superior **6**. Haciendo doble clic sobre alguna de esas fotos podrás abrirla en tu Mac con la aplicación predeterminada que tengas asociada a esa acción. Selecciona una o varias de esas fotos para copiarlas desde tu Android, haz clic con

el botón derecho del ratón y elige **Copy "tuarchivo" to Mac** **7**, o simplemente arrástralas al escritorio o cualquier otra carpeta de tu Mac. Si quieres hacer el camino contrario, es decir, copiar archivos que guardas en tu Mac a tu dispositivo Android, solo tendrás que acceder a la carpeta de tu Android donde quieres copiar los archivos y arrastrar el archivo a su interior, o copiarlos en tu Mac para después pegarlos en la carpeta de tu Android. Como puedes ver, gestionar los

archivos de tu Android nunca volverá a ser un problema gracias a HandShaker.

Organiza los archivos

HandShaker permite eliminar carpetas de archivos en tu dispositivo, así como crear nuevas carpetas para organizar más cómodamente el espacio de almacenamiento de tu dispositivo. Además, también podrás mover archivos entre esas carpetas, cambiarles el nombre o eliminar los que ya no necesites.



Accede a Google Drive desde Nautilus

En pocos pasos

El cliente oficial de Google Drive para GNU/Linux no permite acceder directamente a los archivos alojados en esta nube desde Nautilus. A continuación, te mostramos cómo conseguirlo.

La falta de soporte nativo para acceder a los archivos alojados en Google Drive se limita a las versiones de Gnome 3.14 o anteriores, ya que la versión de Gnome 3.18 ya incluye este soporte entre sus novedades. No obstante, todavía son muchas las distros que utilizan la anterior versión de Gnome, por lo que conocer este pequeño truco no te vendrá nada mal a la hora de mejorar el acceso directo a tus archivos desde Nautilus. Añadir esta función a tu actual Gnome es sencillo y solo tendrás que instalar un nuevo Centro de control de Gnome y los paquetes de Cuentas Online de Gnome que integrarán los servicios en la nube en el explorador de archivos.



PASO 1 ■ Activa los paquetes necesarios

Como ya te hemos comentado, para implementar esta función de acceso a tus archivos de Google Drive directamente desde el explorador de archivos, tendrás que instalar y configurar algunos paquetes.

Instala los paquetes necesarios

La instalación de los paquetes que necesitas para activar esta función es de lo más sencillo. Ni siquiera necesitarás abrir el Centro de software de Ubuntu. Para instalarlos optarás por el uso de comandos en un Terminal. Para ello, inicia un Terminal escribiendo Terminal en el Dash o utiliza la combinación de teclas **CTR + ALT + T**.

Tras abrir el Terminal, escribe el siguiente comando: **sudo apt install gnome-control-center gnome-online-accounts** **1**. A continuación, introduce tu contraseña de administrador **2** y comenzará la descarga e instalación de los paquetes que necesitas para activar la función de acceso a Google Drive desde Nautilus.

Vincula tu cuenta de Google Drive

Una vez instalados los paquetes del nuevo Centro de control de Gnome y la función

de cuentas en línea, inicia el Centro de control de Gnome. En esta ocasión, en lugar de hacerlo desde la opción **Configuración del sistema** del botón de encendido de Ubuntu, realiza una búsqueda en el Dash escribiendo **Centro de control de Gnome**. Como resultado aparecerá un icono idéntico al de Configuración del sistema anterior, pero tras iniciarlo comprobarás que gráficamente tiene algunas variaciones ya que, de hecho, no es el mismo panel de configuración. En el apartado **Personal**, haz clic sobre **Cuentas en línea** y sobre el botón **Añadir**

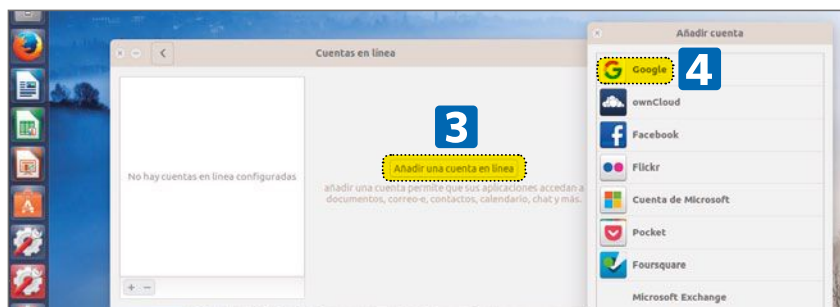
```
ruben@RubenUbuntu: ~$ sudo apt install gnome-control-center gnome-online-accounts
[sudo] password for ruben: 1
```

2

1



una cuenta en línea **3**. A continuación, elige la opción **Google** **4** e introduce tu dirección de Gmail y contraseña para iniciar su vinculación. Tras otorgar los permisos de acceso, la cuenta de Gmail (y por tanto la de Google Drive) quedará vinculada a tu equipo. En el cuadro de **Cuentas en línea** se mostrará la nueva cuenta vinculada. Asegúrate de que el interruptor de **Archivos** se encuentra activado para poder acceder a este tipo de contenido.



PASO 2 ■ Accede a tus archivos de Drive

Casi sin date cuenta, tu ordenador ya está listo para gestionar tus archivos de Google Drive directamente desde el explorador de archivos, tal y como lo haces con cualquier otra carpeta del sistema.

Accede a tu carpeta de Google Drive

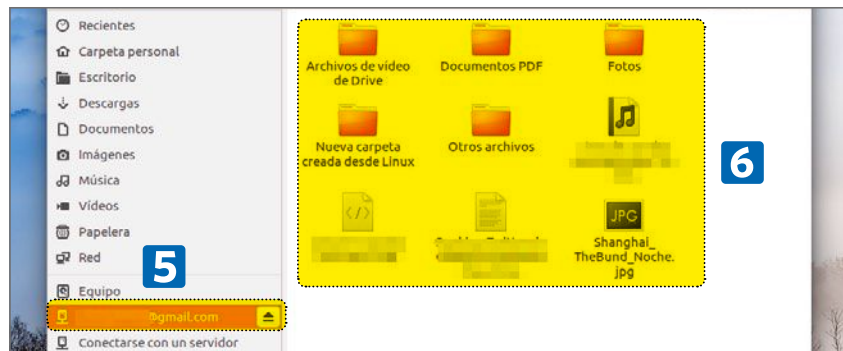
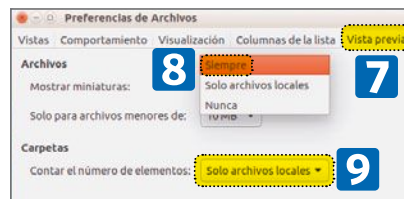
Llegados a este punto, ya solo tendrás que iniciar una nueva ventana del explorador de archivos de Ubuntu para comprobar cómo, en el panel lateral del explorador, aparece una nueva entrada con la dirección de correo de tu unidad de Drive **5**. Haz clic sobre ella y se mostrarán todos los archivos alojados en tu unidad de Drive **6**. La gestión de los archivos de esta carpeta es exactamente igual a la de cualquier otro directorio de tu ordenador, pudiendo crear nuevas carpetas, copiar, cortar, pegar, mover o eliminar archivos, etc. Todos los cambios realizados en esta carpeta se sincronizan instantáneamente con tu unidad de Drive en la nube, por lo que en todo momento estás trabajando con el contenido en tiempo real. Esta vista "en vivo" de tu unidad de Drive tiene el inconveniente

de que solo puedes utilizarla mientras tu equipo está conectado a Internet. Por todo lo demás, no encontrarás diferencia alguna entre esta carpeta de Drive y cualquier otra carpeta local de tu ordenador.

Carga las miniaturas de tu Drive

Ver en el explorador de archivos las miniaturas de tus archivos pueden ayudarte a identificarlos más fácilmente. En origen, Nautilus solo permite mostrar los archivos locales, por lo que tu carpeta de Google Drive no mostrará estas miniaturas. Esto tiene fácil solución ya que puedes activarla abriendo una nueva ventana del explorador de archivos, accede al menú **Editar** y elige la opción **Preferencias**. En el cuadro de configuración que aparece, haz clic sobre la pestaña **Vista previa** **7**. En la opción **Mostrar miniaturas**, cambia la opción de **Solo archivos locales** a **Siempre** **8** y, si quieres, cambia de la misma forma la opción **Contar el número de elementos** **9** para que se muestre el número de archivos presentes en tu carpeta de Drive. Una vez finalizada la configuración, cierra el cuadro de Preferencias y refresca

la vista de la ventana que muestra tu carpeta de Google Drive. Comprobarás que, si guardabas fotos en ella, ahora se muestran las miniaturas con lo que la gestión de este tipo de archivos se mejora considerablemente.



GVFS

¿Cómo es posible gestionar un sistema de archivos remote como si fuera un sistema de archivos local? La respuesta está en el GVFS (Gnome Virtual File System). Este sistema de gestión de archivos está integrado en Gnome y tiene unos servicios (demons) que se conectan y emulan de



forma local el contenido alojado en sistemas remotos. Así el usuario puede gestionar estos archivos como si fueran locales, a pesar de que son operaciones que se realizan a través de una red.

Android sin Google

Para muchos usuarios, Android no tiene ningún sentido si no va de la mano de los servicios y aplicaciones que ofrece Google. Para otros, esos servicios suponen una amenaza para su privacidad que hay que evitar.

¿Android necesita a Google?

1 Si bien es cierto que el binomio Android y Google funciona a la perfección, Android es, al fin y al cabo, un software libre y



abierto, por lo que no necesita utilizar los servicios de una determinada empresa para funcionar.

2 De hecho, puedes librarte del control de Google en cualquier momento, y decidir cada detalle sobre tu privacidad, sin que Google registre todos y cada uno de tus movimientos y búsquedas

3 Librarte de la férrea vigilancia que Google ejerce sobre tu Android puede no resultar tan cómodo como usar sus servicios, pero “desgooglizando” tu dispositivo ganarás en términos de privacidad y descubrirás todo un universo de apps y servicios alternativos a los que ofrece Google en Android.

Cambia de ROM a una AOSP

1 La forma más rápida y sencilla de librarte del control de Google es, simple y llanamente, flashear una ROM que no tenga instalados ninguno de sus servicios y aplicaciones.

2 Estas ROMs son las llamadas AOSP, cuyos máximos exponentes son ROMs tan conocidas y extendidas como Cyanogenmod (cyanogenmod.org) o OmniROM (omnirom.org).

3 Como bien sabes, para flashear estas ROMs en tu dispositivo, solo tienes que descargar la ROM adecuada para tu dispositivo Android y copiar el archivo



descargado a la tarjeta SD o memoria interna de tu smartphone rootado. Después, reinicia desde el Recovery e instala la ROM desde allí con Apply update from external storage.

Trucos rápidos



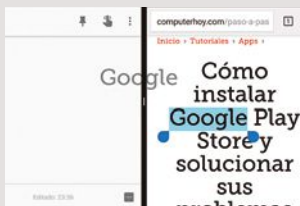
Elige la resolución

Android N permite ajustar la resolución de la pantalla desde Ajustes > Pantalla > Tamaño de pantalla.



Varias apps a la vez

La multitarea es más útil en multiventana. En Android N, pulsa el botón táctil multiventana y arrastra las apps.



Copia entre ventanas

Aprovechando la multiventana, también puedes seleccionar texto en una ventana, y arrastrarlo a la otra.



Ajustes mas a mano

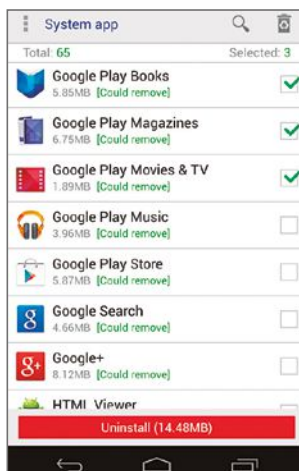
Navegar por Ajustes de Android N es más fácil y rápido accediendo a las opciones desde el panel lateral.



Olvídate de las Google Apps

1 Si cambiar de ROM no entra entre tus planes, tal vez prefieras “des-googlelizar” tu Android desvinculándolo de los servicios de Google y reemplazarlas por otras alternativas.

2 Descarga la app Removedor de Aplicaciones de Google Play y comienza a desinstalar las apps del sistema de Google.



3 Si no eres usuario Root en tu dispositivo Android, solo podrás inhabilitar estas apps desde el apartado **Aplicaciones**

del menú **Ajustes**, pero no podrás desinstalarlas totalmente de tu dispositivo.

Elige alternativas adecuadas

1 Si estás acostumbrado a depender de Google Play para descargar todas las apps de tu Android, es normal que desvincularse de ese servicio te parezca una locura. La tienda Apps de Amazon, de Samsung o el market F-Droid, son alternativas tan buenas y seguras como lo es Google Play.

2 Por otro lado, algunos servicios de Google que actúan en segundo plano, como Marco de servicios de Google o Google Location Service, pueden sustituirse por las alternativas como las que ofrecen proyectos libres como MicroG (github.com/microg).

3 La parte más sencilla será encontrar alternativas para sustituir a las GApps. K9 Mail te permite gestionar tu correo, Mozilla Firefox puede convertirse en tu navegador y OsmAnd el sustituto perfecto para Google Maps.

Elimina tu cuenta de Google

1 Hazlo accediendo desde **Ajustes** al apartado **Cuentas**. Aquí encontrarás todas las cuentas de los distintos servicios que tienes activos en tu Android (Google, Facebook, WhatsApp, etc.).



2 Toca sobre Google y elige tu cuenta de Gmail. Después, toca el icono **Opciones** y elige **Quitar cuenta**. Confirma la eliminación de la cuenta y esta se eliminará y dejarán de funcionar los servicios de Google asociados a ella.

Glosario

ROM

Archivo que contiene el software para el inicio y ejecución del sistema operativo Android.

Root

Los permisos root o de administrador permiten acceder y modificar todos los archivos que controlan el sistema sin los límites de la cuenta de usuario.

GApps

Nombre por el que se conocen al conjunto de apps nativas de Google (Google Play, Google Maps, Gmail, etc.) que acostumbran a incluirse en las ROMs oficiales de Android.

Recovery

Software que permite acceder a archivos del dispositivo o instalar software antes de cargar del sistema operativo..

Flashear

Instalar un componente de firmware o sistema operativo en la memoria interna del dispositivo. La ROM es el componente más habitual que se instala mediante esta forma de instalación.

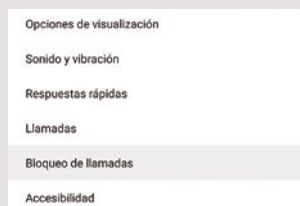
AOSP

Acronimo de Android Open Source Project. Proyecto de código abierto que se encarga de desarrollar Android en su forma más pura, sin apps de terceros y respetando las directrices de código originales de Google. Este proyecto sirve de base a la mayoría de ROMs cocinadas.



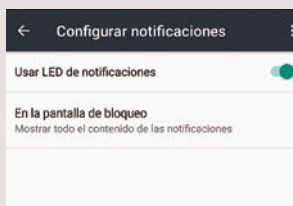
Comparte mejor

Al compartir en Android N, puedes fijar las apps más habituales manteniendo pulsada la opción Compartir.



Bloquea las llamadas

Bloquear llamadas no deseadas es fácil con Android N. Desde Teléfono, ve a Ajustes y toca Bloqueo de llamadas.



Sin LED activado

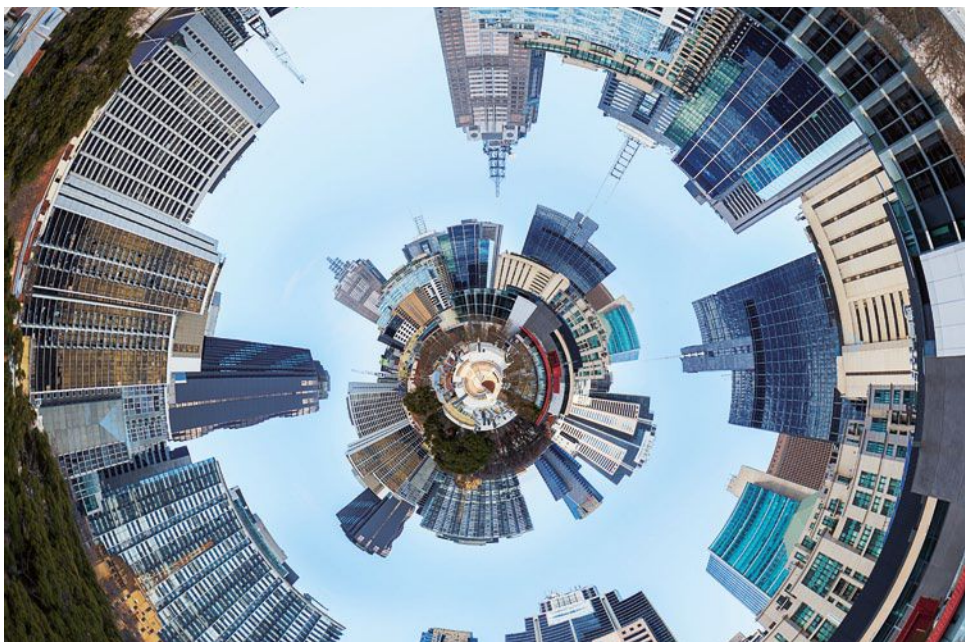
En Android N, las notificaciones LED están apagadas. Actívalas en Ajustes>Notificaciones>Configuración.

Crea vídeos panorámicos en Facebook

Y súbelos para compartirlos

Hacer un vídeo panorámico no es tan difícil como puede parecer. Estos son los requisitos básicos para crear y subir un vídeo 360° a Facebook.

Hace unos meses Facebook nos sorprendió con la noticia de que ya era posible subir fotos panorámicas a la red social, pero aún más impactante fue conocer al poco tiempo que también cualquier usuario podía compartir vídeos en 360°. Esto permitía que los usuarios pudieran ver una escena desde todos los ángulos, proporcionándoles una experiencia inmersiva. Aunque sí es cierto que para poder hacer este tipo de vídeos es necesario usar un equipo especial de cámaras que logran capturar al mismo tiempo una escena desde todos sus ángulos, Facebook te ofrece la posibilidad de compartir tus logros con tus seguidores. ¿Cómo? Te lo enseñamos.



PASO 1 ■ Cómo hacer un vídeo 360°

Grabar un vídeo 360° no es tan complicado, eso sí te tienes que asegurar de tener todo lo necesario para conseguir un buen resultado. Si no es así, tranquilo, porque siempre hay una solución, como incluir los metadatos 360° más tarde. ¿Esto te suena a chino? No desesperes, cuando le coges el truco crearás tus propios vídeos en un abrir y cerrar de ojos.

Capta el vídeo

Lo primero que debes tener en cuenta que para hacer un vídeo 360° es que es necesario tener una cámara que permita realizar este tipo de vídeos **1**. Es decir, no es tan fácil como hacer un vídeo con tu smartphone y subirlo a tu

perfil de Facebook. El crear este tipo de vídeos requiere de algunas herramientas. Es cierto, es una inversión, pero con el tiempo te merecerá la pena. Recuerda que este solo es el principio. Algunas cámaras como las Ricoh Theta, ALLie de IC Real Tech, Giroptic 360cam y 360fly incluyen directamente metadatos



360° en el archivo de vídeo. Si utilizaras otra cámara que no los incluya, debes asegurarte de incluir los metadatos en postproducción.

Esta es la clave para que puedas compartir tus vídeos 360° en la famosa red social. Sin los metadatos adecuados, no podrá verse. Pero no te preocupes, existen plataformas de edición que te permiten montar tu propio vídeo 360°.

La más conocida es Kolor Autopano **2**, que puede sincronizar automáticamente el material de archivo y cosen los vídeos de 360° en uno.

Tiene, además, la capacidad de hacer en vídeos HD, 4K o incluso exportar imágenes individuales.

Añade metadatos

En algunos casos, las cámaras de vídeo 360° no incluyen metadatos 360° en el archivo, por lo que deberás especificarlos tú si quieres subir tu creación a Facebook. Una manera de hacerlo es con la app **360 Video Metadata**. Tras abrirla, selecciona el archivo de vídeo y haz clic en **Inject and save**. Luego escribe un nombre para el archivo y guárdalo. Listo.



PASO 2 ■ Cómo subirlos

Perfecto. Ya tienes tu vídeo grabado, pero ¿ahora cómo lo subes a Facebook? Lo primero que tienes que tener en cuenta para elegir la forma más adecuada es el sistema con qué lo has grabado, si incluye metadatos de 360° o no en el archivo de vídeo.

A una página

Si has grabado el vídeo con un sistema de cámara esférica que añade metadatos de 360°, entonces puedes subirlo a una página de la misma forma que lo harías con cualquier otro vídeo. En el caso de que lo hayas grabado con un sistema de cámara

que no añade metadatos de 360° o que quieras configurar el campo de visión y la orientación inicial del vídeo, debes hacer clic en la pestaña **Opciones avanzadas** antes de publicar tu vídeo, y luego seleccionar Este vídeo se grabó en formato de 360°. Aparecerá la pestaña **Controles de 360°**. Haz clic en la opción **Controles de 360°** y en **Publicar**.

A tu biografía

Al igual que en el anterior caso, la diferencia reside en el hecho de si has grabado el vídeo con un sistema de cámara esférica que incluye metadatos de 360° o no. Si lo hace, puedes subir a tu biografía el vídeo tal y como lo harías con cualquier otro. En el caso de que no sea así, debes añadir los metadatos de 360° al archivo de vídeo y seguir los mismos pasos tradicionales. Primero haz clic en el símbolo de **Foto/Vídeo** **3** y luego selecciona el archivo que quieres compartir **4**. Ahora pulsa en **Publicar** **5**. No olvides que los vídeos 360° no pueden durar más de 10 minutos ni tener un tamaño superior a 1,75 GB.



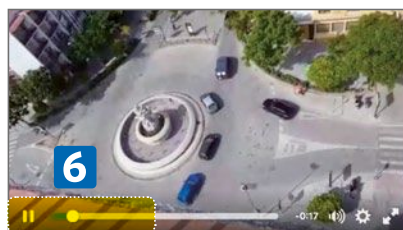
PASO 3 ■ Cómo verlos

¿Ya has visto algún vídeo de este estilo en Facebook? Para encontrarlos más fácilmente fíjate que todos ellos tienen la etiqueta "Video 360°" en la esquina inferior izquierda.

En el ordenador

Si accedes a uno de estos vídeos desde tu PC, basta con mover el cursor **6** para que puedas cambiar de ángulo de visión. Asegúrate de utilizar la versión

más reciente de tu navegador web, como Chrome o Firefox.



En el móvil

En el caso de que utilices tu smartphone para ver un vídeo 360°, solo tienes mover el dedo sobre la pantalla o tu smartphone para poder apreciar todos los detalles. Si usas un dispositivo iOS, las versiones mínimas admitidas son iPhone 4S e iPad 2, con el sistema operativo iOS 7 o posterior. En un dispositivo Android, es necesario que utilices una versión Android 4.3 o posterior.

Cómo mejorar la velocidad de tu móvil

Con unos sencillos trucos

Con el tiempo tu dispositivo móvil seguro que va un poco más lento de lo que te gustaría. Vuelve a recuperar su rapidez inicial con estos sencillos trucos para funcionar a la velocidad de la luz.

Uno de los principales retos a los que se deben enfrentar los teléfonos móviles de última generación es a responder a las necesidades del usuario con la mayor velocidad posible. Y es que no hay nada más molesto que tener que esperar para que se abra una aplicación, que se cargue una página web o que no se descargue todo lo rápido que debería un vídeo o una imagen que te han enviado por WhatsApp.

Para evitar que con el paso del tiempo tu smartphone empiece a ir lento o dar algún que otro problema, existen muchas fórmulas para mejorar su rendimiento.

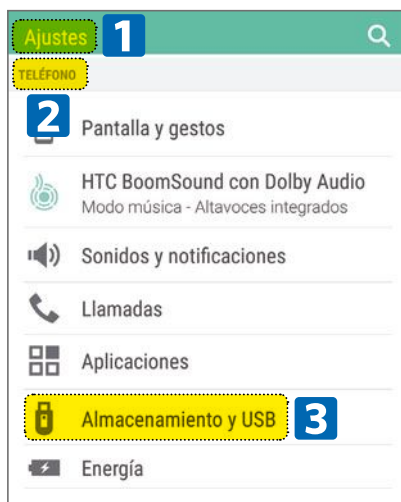


PASO 1 ■ Más que memoria

Seguro que a tú, como al 90% de la población, almacenas en tu dispositivo un montón de imágenes, vídeos y aplicaciones que, cuando lo piensas un poco, te das cuenta de que no necesitas para nada. Revisar y borrar aquello que ya no utilizas es una muy buena opción para conseguir mejorar la velocidad de tu teléfono móvil.

Libera espacio de la memoria

Sin darte cuenta seguro que has acumulado un montón de fotografías y vídeos que no necesitas para nada. Por ello, te recomendamos que revises periódicamente el espacio de memoria que tienes libre.



Entra en **Ajustes** **1** y busca la opción **Teléfono** **2**. Luego haz clic en **Almacenamiento y USB** **3**. Una forma rápida y eficaz de liberar espacio de memoria es desinstalando las aplicaciones que no utilizas nunca o casi nunca. Otra opción es borrar los archivos descargados que están en la memoria y que ya no utilizas. Para conseguirlo sólo tienes que ir a **Almacenamiento** y hacer clic en la opción **Descarga** para poder borrar los archivos que estén ahí.

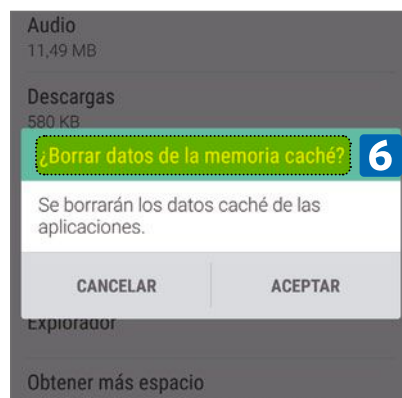
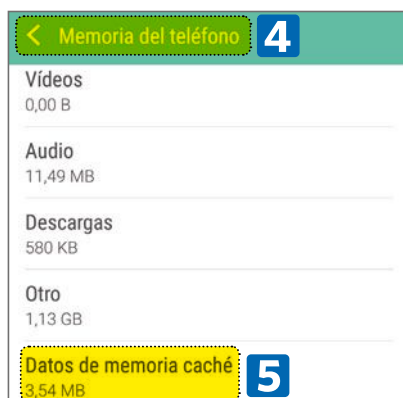
Borra los archivos en el caché

En ocasiones las aplicaciones crean archivos en el caché para acelerar su proceso.

Bórralos para acelerar la velocidad de tu teléfono. Lo primero que tienes que hacer es entrar en el menú **Ajustes**, y a continuación buscar la opción **Almacenamiento y USB** 4. Ahora haz clic en **Datos de memoria caché** 5.

Tras esto, verás que aparece una ventana para que confirmes si lo que quieres hacer es cancelar el borrado o por el contrario, prefieres aceptarlo 6.

Es cierto que con el tiempo se volverán a llenar, y tu memoria volverá a resentirse, por eso es tan importante que realices esta operación de vez en cuando.



PASO 2 • En segundo plano y widgets

Al cabo del día utilizas más aplicaciones de las que crees. Por eso, es tan importante cerrarlas cuando no se usen, ya que si no se irán acumulando y acabarán por ralentizar el funcionamiento de tu dispositivo.

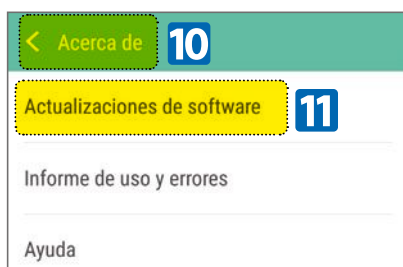
Cierra aplicaciones

Al cabo del día seguro que utilizas más de una aplicación de tu smartphone. Si no las cierras adecuadamente, se quedan abiertas en segundo plano, consumiendo batería y restando velocidad a tu móvil. Recuerda cerrar una aplicación cada vez que dejes de usarla. Notarás una mejora significativa en la rapidez con la que trabaja de teléfono y liberarás RAM. Para cerrarlas de golpe es tan sencillo como pulsa el botón multitarea situado en la parte inferior de la pantalla y que podrás identificar como dos cuadraditos para saber qué aplicaciones has abierto recientemente y no has cerrado 7. Pulsa en el botón marcado con un aspa que hay

en la parte superior de la pantalla para cerrarlas todas 8 o selecciona aquellas que quieras cerrar de forma manual 9.

Actualiza tu smartphone

Cuando tu teléfono móvil te avise de que hay nuevas actualizaciones de los servicios que utilizas, no lo pases por alto. Muchas veces estas actualizaciones esconden un mejor funcionamiento, ya que han eliminado errores y al maximizado la velocidad en la que trabajan las distintas aplicaciones. Si no has hecho caso a este mensaje, siempre puedes



comprobar si hay alguna actualización disponible para tu dispositivo accediendo a la configuración de tu dispositivo. Para ello entra en **Ajustes** y busca la opción **Teléfono** y elige **Acerca de** 10. Una vez dentro haz clic en **Actualizaciones de software** 11.

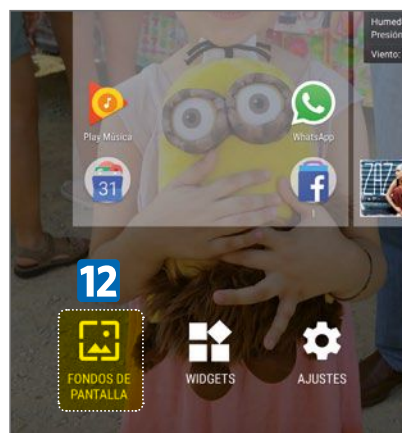
Seguro que más de una vez después de usar servicios como el GPS, el Bluetooth o WiFi, te has olvidado de desconectarlos. Mantenerlos abiertos en segundo plano puede ralentizar mucho el buen funcionamiento de tu smartphone.

Widgets y fondos de pantalla

Es cierto que tener instalado un widget que te informe del tiempo o de cualquier otra cosa es algo muy útil, pero también es cierto que afecta al rendimiento de tu teléfono. Por este motivo, no es muy conveniente que abuses en su instalación. Elimina aquellos que de verdad no necesites. Algo parecido ocurre con los fondos de pantalla animados, ya que hacen que tu dispositivo vaya más lento de lo que te gustaría. Para cambiarlos, sólo tienes que pulsar de forma prolongada en la pantalla de inicio 12.

Aunque creas que las animaciones no interfieren en el buen funcionamiento de tu dispositivo, sí lo hacen. La mejor forma para evitar que resten velocidad a tu teléfono es desactivándolas.

Accede al menú **Ajustes** y dirígete a **Acerca de**, que encontrarás dentro de la opción Teléfono.



Sácale partido a la cámara de tu móvil

Con Microsoft Pix

Si siempre has utilizado la app de cámara predeterminada de tu sistema operativo, prueba las posibilidades que te ofrece Microsoft Pix.

La calidad de las fotos que hace tu smartphone depende de varios factores: además del sensor de la cámara, también influye la aplicación con la que tomas las instantáneas. Por eso, si tienes un iPhone, te recomendamos que pruebes otras soluciones y evalúes los resultados con otras plataformas que puede que te sorprendan. Microsoft Pix es una de las aplicaciones de cámara mejor valoradas para iPhone, una de las razones de los buenos resultados que da es que el programa utiliza inteligencia artificial para ayudarte a obtener instantáneas óptimas. En este artículo te mostramos lo sencillo que es utilizar Microsoft Pix para tomar las mejores fotos con tu iPhone.



PASO 1 ■ Cómo hacer fotos con la app

Ha llegado el momento de ponerse manos a la obra. Aquí tienes los pasos que seguir para hacer fotos y editarlas.

Instala y configura la aplicación

Microsoft Pix está disponible de manera gratuita para dispositivos iOS. Para descargarla, accede a la App Store, búscala por su nombre y pulsa en el botón **Instalar**. A continuación, acepta los permisos para permitir el acceso a la cámara y a las fotos, y podrás empezar a utilizar la herramienta. Antes de comenzar, te recomendamos que personalices la configuración de la app. Para ello, haz clic en el icono de los cuatro recuadros de la esquina superior



izquierda de la pantalla, en la siguiente pantalla presiona en el icono de menú situado en el mismo sitio y luego selecciona la opción **Configuración**.

Aquí puedes encontrar los componentes del smartphone a los que tiene acceso Pix en la parte superior **1**, y a continuación tienes los ajustes de la app **2**. Tienes la posibilidad de activar o desactivar el sonido del obturador y las fotos con vida (más adelante te contaremos en qué consisten), así como seleccionar la calidad de la grabación de vídeo.

Toma una imagen

Ahora que ya has configurado tus preferencias, estás listo para tomar tu primera foto. La interfaz de Pix es sencilla e intuitiva.

va, y su uso no difiere de otras aplicaciones de cámara. Para hacer una foto, accede a la vista de la cámara y ajusta el encuadre. La app priorizará las caras y enfocará de



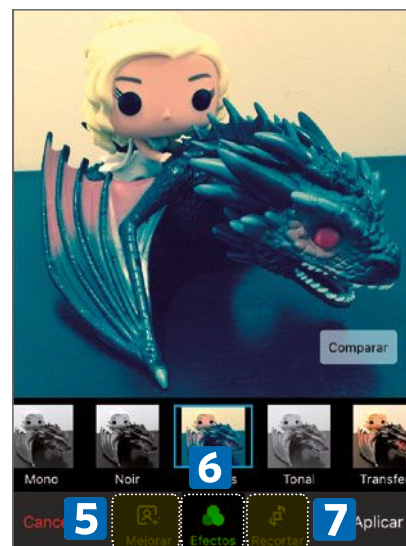
manera automática, aunque tienes la posibilidad de enfocar manualmente tocando la pantalla con el dedo. Puedes pasar de la cámara trasera a la delantera con el icono de la parte superior derecha de la pantalla 3, y para disparar puedes tocar el icono de la cámara 4 o utilizar los botones de volumen de tu iPhone.

Una vez que hayas hecho la foto, podrás verla haciendo clic en la vista previa de la esquina inferior izquierda. La imagen que ves es la mejor foto de la ráfaga, y haciendo clic en el botón Comparar puedes ver la captura real que habrías obtenido con la app del iPhone. Como puedes observar, la calidad es mucho mejor.

Mejora tus fotos

Cuando selecciones la foto que acabas de hacer, tienes la posibilidad de editarla con las herramientas que encontrarás en la parte inferior. Con el icono **Mejorar** 5 puedes suavizar la imagen arrastrando el deslizable, una opción especialmente útil para optimizar los retratos, ya que permite eliminar las sombras y las manchas

indeseadas. En el apartado **Efectos** 6 encontrarás diferentes filtros para aplicar a tu instantánea con un solo clic. Por último, desde el icono **Recortar** 7 puedes ajustar el tamaño y la orientación de la foto de una forma rápida y sencilla.



PASO 2 ■ Graba vídeos y edítalos

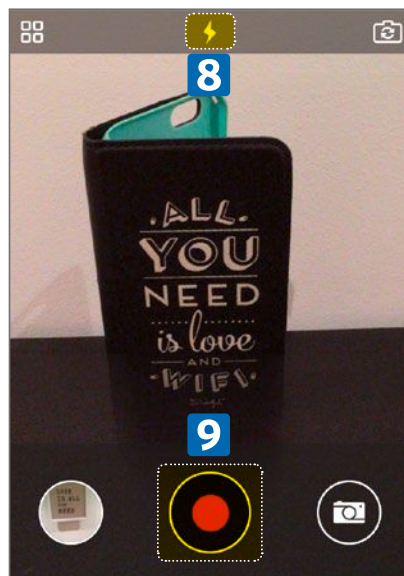
Además de las fotos, Microsoft Pix también te permite grabar mejores vídeos, llevar a cabo una edición básica y conseguir un efecto de hyperlapse.

Cómo realizar grabaciones

Para empezar, haz clic en el icono con forma de cámara de vídeo para pasar al modo de vídeo. A continuación, ajusta el encuadre observando la pantalla y, si lo necesitas, activa el flash mediante el icono con forma de rayo 8. Al igual que en el caso de la cámara fotográfica, la herramienta enfoca de manera automática, aunque puedes hacerlo manualmente tocando la pantalla con el dedo. Cuando estés listo para empezar, presiona el botón rojo para iniciar la grabación 9. Después, haz clic en el botón de pausa para terminar el vídeo.

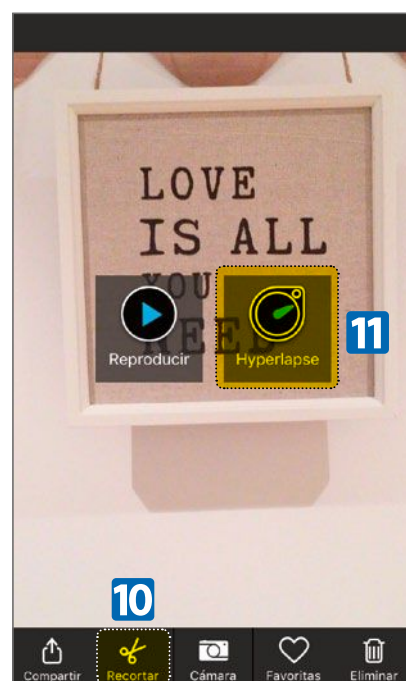
Edición básica

Una vez que hayas grabado tu vídeo, Microsoft Pix te permite cortarlo y ajustar la velocidad para crear un hyperlapse. Para ello, selecciona la grabación con la



que quieres trabajar y luego pulsa en la opción **Recortar** 10. Luego, desplaza la barra de tiempo inferior para acotar la parte que te gustaría eliminar y presiona en el botón **Aplicar** cuando termines. Para crear tu vídeo con efecto hyperlapse, pulsa sobre el icono **Hyperlapse**

11 y luego elige la velocidad a la que te gustaría generarlo. Presiona en el botón **Guardar** cuando acabes.



Invierte como un verdadero experto

Con eToro

¿Te gustaría obtener algo de dinero extra invirtiendo desde casa, aunque no sepas nada sobre bolsa? Con eToro hacerlo es muy fácil ya que se basa en las recomendaciones de expertos en inversión.

Invertir en valores de bolsa no es algo que se deba tomar a la ligera ya que existe el riesgo real de perder dinero, en lugar de ganarlo. Sin embargo, gracias a plataformas de trading social como eToro, puedes copiar las inversiones de expertos inversionistas de todo el mundo para minimizar ese riesgo, invirtiendo pequeñas cantidades de dinero con los que puedes obtener importantes beneficios. eToro permite a los usuarios registrados compartir sus operaciones de inversión para que otros usuarios puedan copiar las operaciones de los que mejor rentabilidad obtienen.

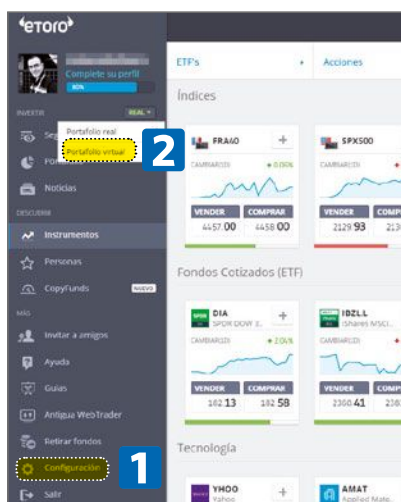


PASO 1 ■ Configura tu perfil y preferencias

Antes de lanzarte a crear nuevas inversiones, conviene conocer de cerca algunas herramientas y utilizar la plataforma de eToro en modo virtual. Aunque, como puedes imaginar, será crear una cuenta de usuario en la que registrar todos tus movimientos y realizar tus depósitos de dinero.

Crea tu cuenta

En primer lugar, accede a la web de eToro (etoro.com/es). A continuación, haz clic sobre la opción **Inicie sesión** de la parte superior y sobre **Regístrate ahora** en el cuadro de inicio de sesión. Esto activa el formulario para registrarte como usuario. Una vez completado, accederás al panel de control de eToro desde el que se gestionan

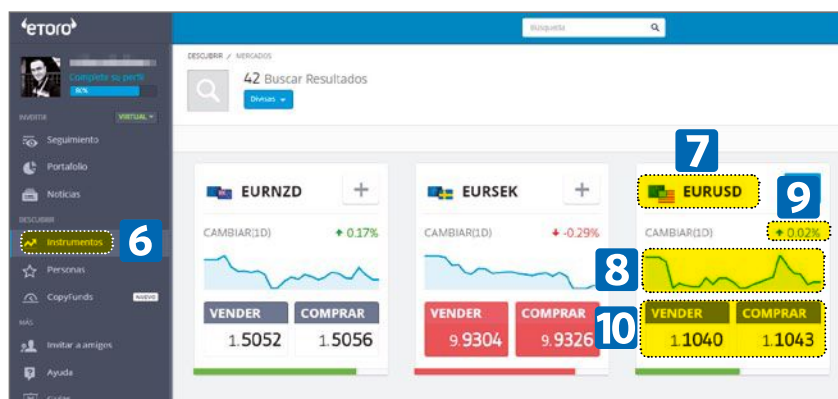


todas tus operaciones. En la parte inferior del panel lateral encontrarás la opción **Configuración 1** desde la que cambiar el idioma de la interfaz, completar tu perfil de usuario, modificar tus datos de acceso o personalizar el aspecto de tu panel de control. Otro de los elementos destacados de eToro es que, antes de lanzarte a realizar inversiones reales en las que podrías perder dinero (o ganarlo), te ofrece la posibilidad de realizar un “período de aprendizaje” en el que se te asigna un determinado capital ficticio y todas tus operaciones son virtuales. Eso significa que la plataforma te entrega toda la información como si tus operaciones fueran reales en términos de beneficios y pérdidas para de ese modo conocer más profundamente cómo

funciona eToro y las posibilidades de rentabilidad que ofrece. Puedes activar esta opción desde el botón que encontrarás bajo tu nombre de usuario y cambiarlo a la posición **Portafolio Virtual** 2. Después acepta el cambio para confirmarlo.

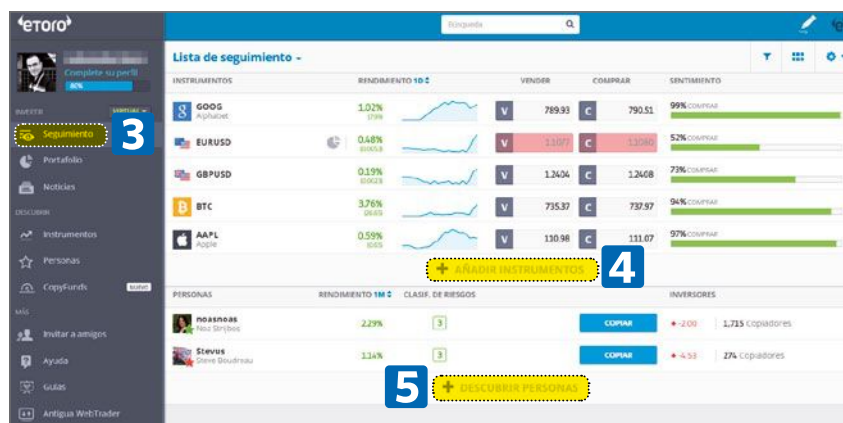
Crea una lista de seguimiento

En eToro puedes invertir de varias formas y en diversos mercados y valores. Pero antes de hacerlo conviene iniciar un periodo de observación de las inversiones más interesantes, para luego decidir si realmente te interesa confiar tu dinero a esa inversión. Para ello existen las listas de seguimiento. Haz clic sobre la opción **Seguimiento** 3 para acceder a esta sección que ya tiene algunos valores en observación, pero puedes añadir los tuyos propios. Hazlo haciendo clic sobre la opción **Añadir instrumentos** 4 que encontrarás en la parte inferior. A continuación, elige el tipo de valor que estás buscando y marca



y directa de inversión disponible en eToro, que es la de invertir manualmente en un índice bursátil, moneda, empresa o materia prima a tu elección. No temas ya que, dado que has activado el modo virtual, todo lo que hagas será simulado. Haz clic sobre la opción **Instrumentos** 6 en el panel lateral y se mostrarán los diversos tipos de valores en los que puedes invertir. En la parte superior encontrarás las diferentes

de divisa Euro-Dólar. Haz clic en la categoría **Divisas** y busca el cuadro de información **EURUSD** 7 en estos cuadros de información se muestra la información más relevante de cada valor, como es el gráfico de evolución de su valor 8, el porcentaje de subida o bajada 9 o el precio de venta y compra actual del valor 10. Haz clic sobre él y se abrirá la vista de detalles del valor. En esta vista de detalles ya encuentras el primer componente social de eToro, que se concentra en el apartado **Noticias** 11. En este apartado, otros usuarios expertos escriben sus opiniones sobre este valor, al más puro estilo del muro de Facebook, pero en versión broker. En el apartado **Gráfica** 12, se muestra la evolución del histórico de este valor para que valores si es buen momento para invertir o no. Recuerda que la base de estas operaciones es compra barato y vender caro, por lo que comprar cuando un valor está en alza no siempre puede ser buena idea. Si ya tenías este valor en tu lista de seguimiento, solo tendrás que hacer clic sobre él para acceder a su vista de detalles. En la parte superior encontrarás el botón **Invertir** 13, solo pulsa sobre él para iniciar la operación.



el producto que quieres poner en observación para añadirlo a tu lista de seguimiento, o desmárcalo para quitarlo de ella. También puedes hacer lo propio para monitorizar las operaciones de otros usuarios poniéndolos en la lista de seguimiento, para más adelante decidir si quieres copiar sus inversiones o no. Para ello, haz clic sobre la opción **Descubrir personas** 5 y utiliza los filtros de la barra superior para encontrar a los "traders" más eficaces y ponerlos en tu lista de seguimiento para observar su evolución y copiar sus operaciones en el futuro.

Elige en qué invertir

Una vez has observado la evolución de un valor que crees que puede hacerte ganar dinero, comienza con la forma más simple

categorías para cada tipo de valor. Accede a alguna de ellas y elige alguno de los valores en los que quieras invertir. Por ejemplo, elige un clásico en la inversión, la cotización

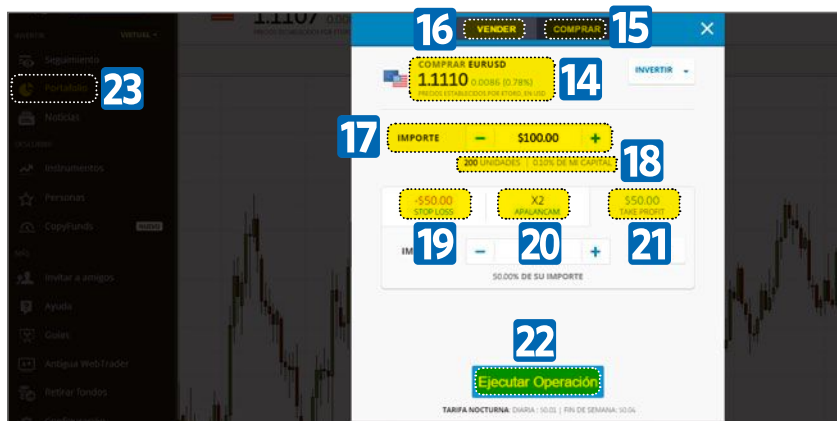


PASO 2 • Empieza a invertir

Una vez has decidido en qué vas a invertir, no tienes más que configurar las condiciones de la operación y establecer los límites de pérdidas y ganancias, así como el nivel de riesgo que asumes.

Configura tu inversión

Tras pulsar el botón **Invertir**, aparece el cuadro de configuración de la operación. En este cuadro, se muestra la cotización actual establecida para el valor elegido **14**. En la parte superior, encontrarás las posiciones **Vender** y **Comprar** **15**. En el supuesto del valor Euro-Dólar que tienes como ejemplo, elegir la posición **Comprar** **15** significaría que quieres comprar Euros por que estás seguro que el Euro se fortalecerá y el Dólar se debilitará, mientras



que, si eliges la posición **Vender** **16**, significaría que temes que el Euro pierda su valor y el Dólar suba su cotización. Una vez decidido el tipo de operación, fija el capital de la operación. En el campo **Importe** **17**, fija la cantidad de dinero que quieres invertir en esta operación. Justo debajo se indica el número de unidades que estás comprando, así como el porcentaje del total de tu capital que estás invirtiendo **18**. Un poco más abajo, encontrarás algunas variables de vital importancia para las operaciones de inversión como son el **Stop Loss** **19**, el **apalancamiento** **20** y el **Take Profit** **21**. El Stop loss hace referencia al límite de pérdida de la inversión. Es decir, cuánto dinero estás dispuesto a perder antes de que la operación se cierre para evitar mayores pérdidas. Haz clic sobre él y establece una cantidad o un porcentaje de pérdida con respecto al importe inicial. Es por eso que este valor acostumbra a estar en negativo. El apalancamiento es una especie de préstamo que actúa como multiplicador de la inversión que posibilita un mayor volumen de capital en la operación, pero también conlleva un mayor riesgo, ya que la mínima variación del valor se multiplica por el multiplicador de apalancamiento. Observa que al incrementar el apalancamiento también se aumenta el número de unidades que se gestionan en la operación. Esta variable conviene establecerla en sus valores mínimos, al menos hasta adquirir algo más de experiencia en la inversión. Por último, el Take Profit, es justo lo contrario a Stop loss, es un can-

celador de operaciones por beneficios logrados. De forma que la operación se cancela mientras todavía estás en ganancias, recapitalizándote antes de que vuelva a bajar su cotización. Tanto Stop loss, como Take Profit pueden ser modificadas más adelante, aunque la operación se ejecute. Cuando tengas configuradas todas las variables de la operación, haz clic en **Ejecutar operación** **22** y la operación se añadirá a tu cartera de inversiones, que se muestra en el apartado **Portafolio** **23**.

Modifica las variables de la operación

Las variables Stop loss y Take Profit, que definen los límites de pérdida y ganancia antes de cancelar una operación pueden ser ajustadas en cualquier momento para adaptarlas a las necesidades puntuales del producto. Para hacerlo, solo tienes que acceder al apartado **Portafolios** donde se muestran tus operaciones activas y haz clic sobre la operación que quieres modificar. A continuación, haz clic sobre la rueda dentada de la derecha para volver a configurar de la operación. En el cuadro que aparece, puedes modificar los límites del Stop loss y del Take Profit, pero no del apalancamiento. En este mismo cuadro, también puedes activar la casilla **Stop loss dinámico** **24**, que ajustará automáticamente un porcentaje de pérdida proporcional, dependiendo del valor de la operación. De ese modo, si por ejemplo iniciaste una operación con 100 dólares y fijaste

Cobra por ser Trader

Si ya tienes una cierta experiencia en inversión, además de ganar dinero con tus propias operaciones, también puedes ganar un dinero extra si otros usuarios copian tus operaciones. Esta es una buena forma de monetizar el componente social de eToro. Según el número de copiadores que consigas, así será tu comisión por realizar las operaciones, así como el reembolso de las comisiones por operación que recibe eToro. Elige bien tus operaciones, compártelas con otros usuarios y obtendrás más beneficios.



un límite de pérdida de 50 dólares (50% de lo invertido), si esa operación alcanza un valor de 10.000 dólares, el Stop loss se fija automáticamente en 5.000 dólares (50% del valor actual), evitando que se cancele la operación por perder 50 dólares en una operación de miles de dólares. Cuando termines, haz clic en **Actualizar** **25** y se aplicarán las modificaciones.



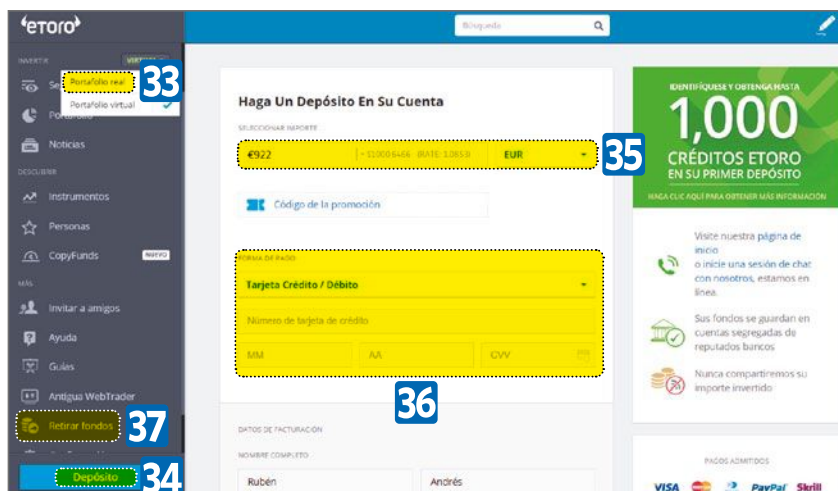
PASO 3 ■ Copia inversiones de otros usuarios

La función Copytrader o copiar las operaciones de otros inversores expertos que operan en eToro es uno de los componentes más atractivos de la vertiente social de eToro.

Elige tu "trader" y copia sus operaciones

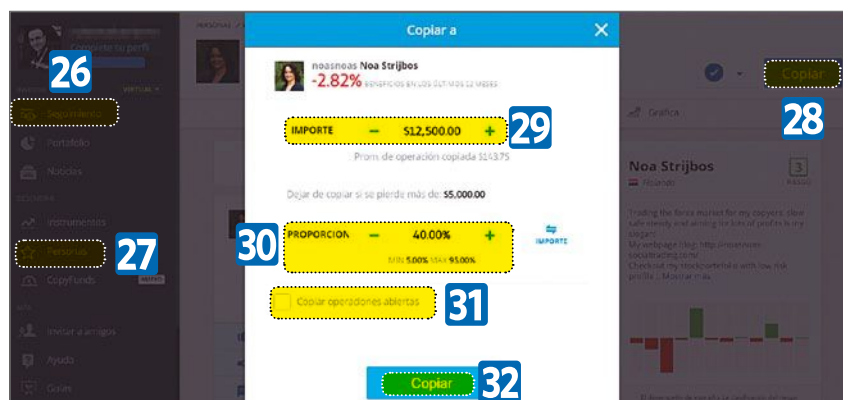
En el primer apartado ya te hemos mostrado cómo añadir un inversor a tu lista de seguimiento. Ahora ha llegado el momento de copiar sus operaciones. Hacerlo es tan fácil como acceder al apartado **Seguimiento** **26**, si ya le habías añadido a esta lista o a **Personas** **27** si no lo habías hecho. Después, accede a su perfil para conocer con detalle sus operaciones y, en la esquina superior derecha, pulsa sobre **Copiar** **28**. En el cuadro que aparece, indica el importe que vas a invertir en las operaciones que este inversor realice **29**, y pulsa en **Modificar** para establecer el límite de pérdida que estás dispuesto a asumir **30**. También puedes desmarcar la casilla **Copiar operaciones abiertas** **31**, para evitar que se copien todas las operaciones que el usuario tiene activas con anterioridad, ya que estas

operaciones podrían conllevar pérdidas al contratarlas en la actualidad. Al desmarcarlas estableces que solo se copien las nuevas operaciones que este usuario inicie a partir de ese momento. De ese modo te aseguras de iniciar las operaciones en el momento idóneo. Ahora tienes que pulsar en **Copiar** **32** para iniciar la copia automática de operaciones de ese trader, que se reflejará en el apartado **Portafolio**.



Invierte en bolsa

Una vez has practicado y conoces cómo funciona eToro, llega el momento de realizar inversiones reales con tu dinero. Para ello, cambia el modo de la operatividad de eToro de **Portafolio virtual** a **Portafolio real** **33**. Además, necesitarás un capital inicial con el que realizar tus inversiones. Pulsa sobre el botón **Depósito** **34** del panel lateral e indica la cantidad que quieres transferir **35** a tu saldo de inversiones



en eToro y el método o plataforma de pago que deseas utilizar **36**. A partir de ese momento, podrás utilizar ese dinero para realizar las inversiones, teniendo en cuenta que, ahora, las pérdidas y los beneficios son reales. Si tus operaciones obtienen una buena rentabilidad que no quieres volver a invertir, puedes retirar parte de tus fondos disponibles desde el apartado **Retirar fondos** **37**. Después, indica el importe a retirar y éste se reembolsará utilizando el mismo sistema de pago que se usó para su depósito. ¡Esperamos que uses a menudo esta opción!

Las estadísticas de Instagram

Para tu perfil de empresa

¿Quieres saber las impresiones que tienen tus publicaciones o cuál es la hora a la que se conecta un mayor número de tus seguidores de Instagram? Con el servicio de estadísticas no se te escapará ningún dato.

Se acabó eso de ir a ciegas en Instagram, la popular red social donde los usuarios comparten fotos. Desde hace unos meses, ofrece un servicio de estadísticas para los perfiles profesionales y de empresa para que puedas conocer el rendimiento de tus publicaciones, como el número de impresiones o el alcance, así como las características de tus seguidores, como su procedencia o las horas a las que más se conectan.

Si todavía no has activado este servicio y no sabes por dónde empezar, en este artículo te contamos todo lo que tienes que hacer paso a paso.



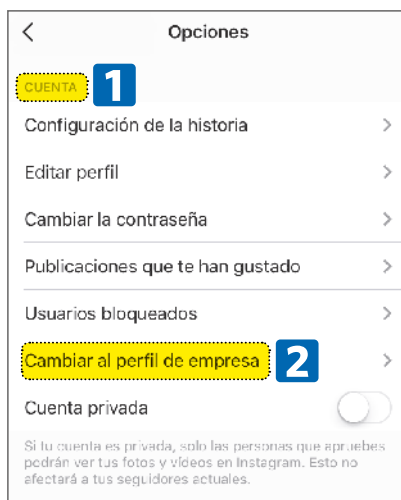
PASO 1 ■ Activa las estadísticas

Lo primero que tienes que hacer es vincular tu página de Facebook con el perfil de Instagram. Es algo tan sencillo que se hace en un par de minutos.

Cambia al perfil de empresa

Instagram no proporciona su servicio de estadísticas a todos los usuarios, sino únicamente a las páginas de empresa. Por eso, para beneficiarte de esta funcionalidad, es necesario que cambies tu cuenta para que deje de ser personal y pase a ser profesional.

Para ello, accede a la red social con tus credenciales, entra en la página de tu perfil y haz clic en el icono con forma



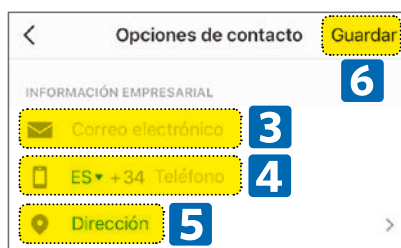
de engranaje. A continuación, dirígete al apartado **Cuenta 1** y selecciona la opción **Cambiar al perfil de empresa 2**. Después, presiona el botón **Continuar** y vincula el perfil de Instagram con tu página de Facebook siguiendo las indicaciones del sistema.

Recuerda que no es necesario que la página de Facebook sea de una empresa. También puede ser, por ejemplo, la página de un blog personal, de un artista, un deportista u otro tipo de profesionales. Una vez que hayas vinculado las cuentas, el servicio de estadísticas quedará activado.

Opciones de contacto

Además de las estadísticas, los perfiles de empresa de Instagram te ofrecen fun-

ciones rápidas para que tus seguidores puedan contactar contigo de una manera más cómoda y directa. Para añadir los datos de contacto, una vez que hayas activado tu cuenta de empresa dirígete a tu página y pulsa en la opción **Editar perfil**. Verás que ahora tienes un nuevo apartado llamado **Información empresarial**, donde puedes encontrar la página vincu-



lada de Facebook, la categoría y las opciones de contacto. Haz clic en este último enlace e introduce el **Correo electrónico** (3), el número de teléfono (4) y la dirección física de tu empresa (5) para que tus fans puedan contactar contigo. Cuando termines presiona en el botón **Guardar** (6) situado en la esquina superior derecha de la pantalla.

PASO 2 ■ Consulta los datos

Ahora ya estás preparado para consultar las estadísticas. Te contamos todos los datos que puedes ver, así que toma nota.

Vista general

Para acceder a la vista general, pulsa en el icono de las cuatro barras que encontrarás junto al engranaje en la página de tu per-



fil. Este icono aparece en el momento en el que vinculas tu cuenta con la página de Facebook. Aquí tienes un resumen de los resultados de la semana. Ten en cuenta que tienes que esperar al menos siete días desde la activación del perfil profesional para poder ver datos en el reporte. En el primer módulo (7) aparecen el número de impresiones, las personas alcanzadas y las visitas al perfil de la semana en relación a la semana anterior. Para pasar de unos datos a otros desliza con el dedo a la izquierda o a la derecha.

El segundo módulo corresponde a las publicaciones más destacadas (8), donde puedes ver ordenadas las fotos que han tenido mejores resultados en los últimos siete días. El tercer módulo te ofrece información sobre tus seguidores (9).

Publicaciones más destacadas

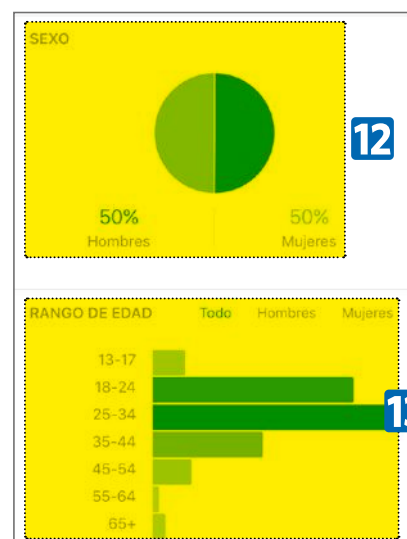
Para consultar información más exhaustiva relacionada con tus publicaciones, haz clic en **Ver más** de **Publicaciones más destacadas**. En esta página, tienes la posibilidad de ver el número concreto de impresiones, alcance, interacción, likes y comentarios desde la última semana hasta los dos últimos años, siempre tomando como punto de partida el día en el que activaste el servicio de estadísticas. Por defecto verás el número de impresiones de las publicaciones de los últimos siete días, pero puedes personalizar los datos pulsando en cualquiera de las palabras que están en azul (Todos, 7 días o impresiones). Selecciona la información que quieres saber desplazando los datos del filtro y pulsar en el botón **Aplicar** (10) para ver las estadísticas.



En caso de que tengas alguna duda, haz clic en **¿Qué significan estas estadísticas?** (11) para consultar una descripción.

Información de tus seguidores

Si te interesa ver información detallada de tus seguidores, pulsa en **Ver más** de la vista general. El sistema muestra el número de seguidores y un gráfico de tarta con su distribución por género (12). A continuación, puedes consultar el rango de edad (13) filtrando por hombres y mujeres. También tienes la posibilidad de conocer la procedencia de las personas que te siguen. En el siguiente gráfico puedes ver los lugares más destacados, filtrando por ciudades o por países. Por último, el módulo inferior te muestra las horas de conexión de cada uno de los días de la semana. Gracias a esta información puedes conocer cuándo están conectados tus seguidores para lanzar tus publicaciones en el momento más adecuado.



PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

Windows 10

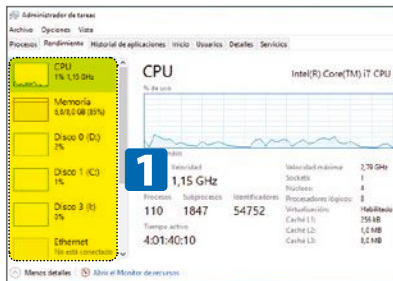
Monitoriza los recursos de tu PC



El Administrador de tareas de Windows 10 es el más completo de todos con respecto a sus predecesores. Desde él no solo puedes ver los procesos que están en ejecución, también monitorizar el uso del procesador, del disco duro, de la memoria RAM, etc.

1 Para conocer en qué está utilizando Windows 10 los recursos del PC, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la barra de tareas y elige **Administrador de tareas**.

2 En el cuadro que aparece, pulsa en **Más detalles** para ver la vista extendida del Administrador de Tareas. En esta vista extendida, accede a la pestaña **Rendimiento** para ver el uso de recursos del sistema.



3 En este apartado encontrarás un panel lateral en el que se detallan los diferentes componentes: CPU, Memoria RAM, discos duros, Red Ethernet, etc **1**. Haz clic sobre alguno de ellos y el cuadro principal aparecerá toda la información referente a ese recurso, así como un gráfico de su uso.

Windows 10

Bloquea el acceso a tu PC



¿Sabías que puedes bloquear tu PC automáticamente si alguien falla un cierto número de veces la contraseña de acceso? Configurarlos es muy sencillo y solo tienes que escribir algunos comandos en el Símbolo del sistema de Windows 10.

1 Antes de nada, asegúrate de que, además del usuario Administrador, existe un segundo usuario que será el que utilice el bloqueo en caso de error. Recuerda que no deberías usar tu cuenta de administrador de forma habitual. Además, ésta debe ser local y no vinculada a tu cuenta de Microsoft.

2 A continuación, pulsa las teclas **Windows + X** y elige la opción Símbolo del sistema (administrador) para iniciar el terminal de Windows donde ejecutar los comandos.

3 Escribe el comando **net accounts** **2** y pulsa Intro. Se mostrarán los ajustes actuales de los valores que vas a modificar **3**.

4 Ahora escribe **net accounts /lockoutthreshold:5** **4**, para indicar que tendrás 5 intentos, y **net accounts /lockoutduration:30** **5**, para establecer que el equipo se bloqueará durante 30 minutos. Si quieres eliminar este bloqueo, escribe **net accounts /lockoutthreshold:0**.

```

Administrador: Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Windows\system32>net accounts
2
Tiempo antes del cierre forzado: Nunca
Duración mín. de contraseña (días): 0
Duración máx. de contraseña (días): 42
Longitud mínima de contraseña: 0
Duración del historial de contraseñas: Ninguna
Umbral de bloqueo: 5
Duración de bloqueo (minutos): 30
Ventana de obs. de bloqueo (minutos): 30
Sol del servidor: ESTACION DE TRABAJO
Se ha completado el comando correctamente.

C:\Windows\system32>net accounts /lockoutthreshold:5
4
Se ha completado el comando correctamente.

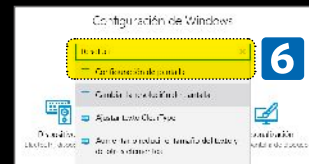
C:\Windows\system32>net accounts /lockoutduration:30
5
Se ha completado el comando correctamente.

C:\Windows\system32>
    
```

TRUCO EXPRÉS Windows 10

Busca la opción de Configuración

Tras la actualización Anniversary Update de Windows 10 se han añadido algunas mejoras que, a simple vista, pueden pasar inadvertidas. Una de estas mejoras es la inclusión de una barra de búsqueda en el panel Configuración **6**. Escribe en ella el ajuste que quieras realizar y automáticamente te llevará hasta el menú de configuración para ese ajuste.



Telegram

Activa los juegos para Telegram

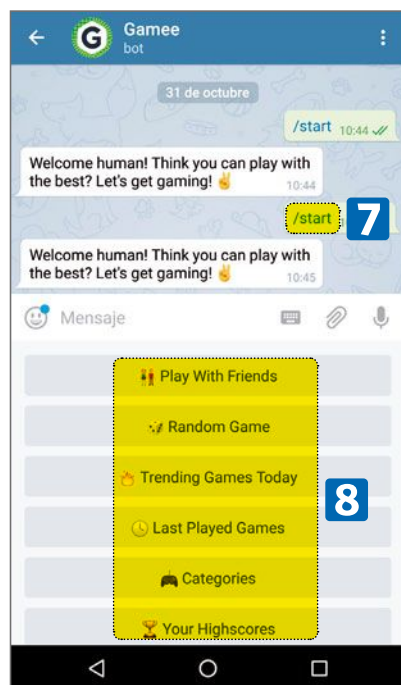


La apuesta de Telegram por los bots ofrece una serie de características únicas a este servicio de mensajería que lo hacen diferenciarse de su competencia. La última actualización de la aplicación permite ejecutar juegos directamente en la app de mensajería y compartir partidas con tus contactos.

1 Antes de comenzar con la partida, será necesario activar el bot que permite jugar en Telegram. Para ello solo tendrás que crear un nuevo chat y nombrar en él a cualquiera de los bots de Telegram **@gamebot** o **@gamee**.

2 Una vez nombrado, toca sobre él y se activará mostrando el comando **/start** **7** y mostrando una lista de opciones para elegir el tipo de juego que te apetece **8**.

3 Elige una de las categorías de juegos y elige alguno de los títulos disponibles. Acto seguido, se iniciará el juego. Toca el botón **Play** para comenzar a jugar.



macOS Sierra

Crea una llave USB segura



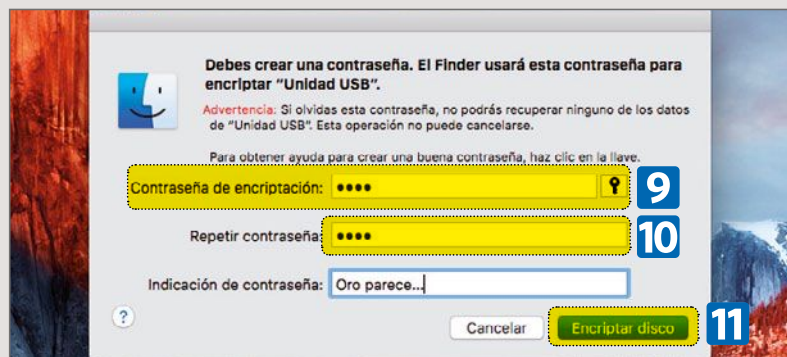
Almacenar datos en una memoria USB los convierte en vulnerables, ya que cualquiera podría acceder a ellos si la pierdes o te la roban. Para reforzar esa seguridad, puedes crear fácilmente una unidad USB cifrada desde tu Mac.

1 Empieza accediendo a la Utilidad de discos y formatea la unidad utilizando una tabla de particiones GUID y usar un sistema de archivos HFS+.

2 A continuación, selecciona la unidad USB en el Finder o haz clic con el botón derecho del ratón sobre su icono en el escritorio para elegir la opción **Encriptar unidad**.

3 Tras esto, en el cuadro **Contraseña de encriptación** **9**, establece una contraseña para descifrar la unidad y poder acceder a ella. Repite la contraseña **10** y crea una pista que te de alguna pista para recordarte cual es la contraseña. Obviamente, procura ser discreto al escribir esta pista.

4 Por último, haz clic sobre **Encriptar disco** **11** y se iniciará el proceso de cifrado de la unidad. No desconectes la unidad hasta que el proceso haya concluido. Tras desconectar la unidad y volver a conectarla, el equipo te pedirá que introduzcas la contraseña para descifrar la unidad y ver su contenido.



TRUCO EXPRÉS

Windows 10

¡Agita las ventanas!


Si eres de los que mantienen abiertas decenas de ventanas en tu escritorio, llegará un momento en el que no sepas exactamente en qué ventanas estás trabajando. Para poner un poco de orden en medio de ese caos, solo tendrás que utilizar la función Shake de Windows 10 haciendo clic sobre la barra de título de la ventana

12 que quieres conservar y, sin soltarla, agítala rápidamente mientras mantienes la pulsación del ratón. Con este gesto se minimizarán todas las ventanas que tenías abiertas, excepto la que has agitado. Si vuelves a repetir ese gesto, las ventanas minimizadas volverán al mismo estado en el que se encontraban al principio.



Ubuntu

Automatiza el inicio de aplicaciones

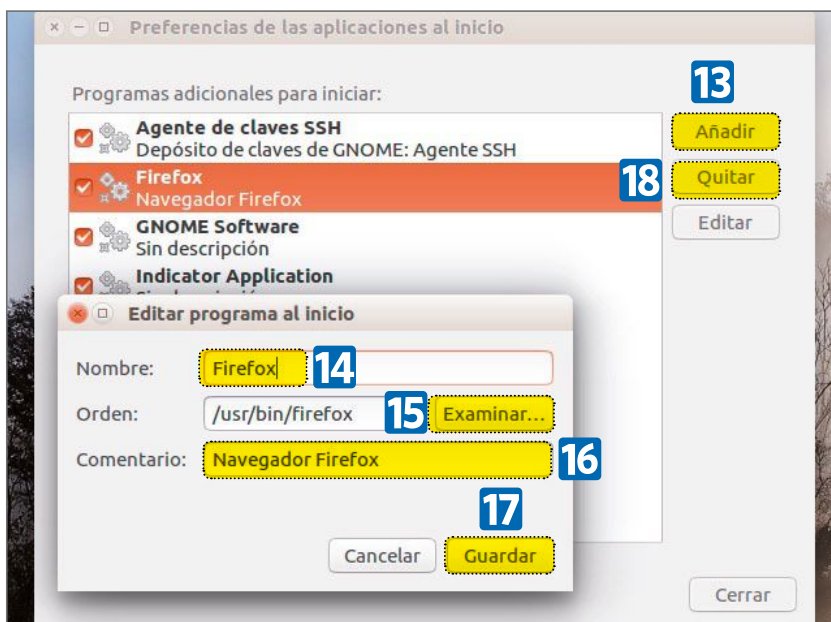
 El ser humano es un animal de costumbres y es más que probable que cada vez que enciendas el ordenador, vayas automáticamente a iniciar el navegador, el cliente Torrent, cliente de correo o mensajería, etc. Con el siguiente truco podrás programar el inicio de tus aplicaciones habituales para que se inicien automáticamente junto al sistema. Del mismo modo, este truco también puede utilizarse para eliminar del inicio aquellas aplicaciones que no necesitas, pero que igualmente se inician junto a Ubuntu.

1 En primer lugar, pulsa la Supertecla (o tecla Windows en la mayoría de los teclados) y escribe **Aplicaciones al inicio**. Como resultado aparecerá el lanzador para ese cuadro de configuración.

2 Aquí, haz clic en **Añadir** **13** y se despliega el cuadro **Añadir programa al inicio**. A continuación, escribe el nombre de la aplicación en **Nombre** **14**, y usa el botón **Examinar** **15** para indicar la ruta del ejecutable de la aplicación (habitualmente en el directorio usr/bin).

3 Por último, escribe un comentario o descripción para recordarte qué aplicación lanza esa entrada **16**. Después, haz clic sobre **Guardar** **17** y se añadirá la nueva entrada en al inicio de Ubuntu. La próxima vez que lo inicies la aplicación indicada se ejecutará automáticamente.

4 Cuando quieras que deje de hacerlo, simplemente vuelve a lanzar este cuadro de configuración de aplicaciones al inicio, selecciona la aplicación que quieres eliminar y haz clic sobre el botón **Quitar** **18**. En el próximo inicio ya no se volverá a ejecutar automáticamente.



Telegram

Cambia de número sin perder nada

 Si cambias de compañía telefónica y te ves obligado a cambiar también tu número de teléfono, no solo tendrás que volver a dárselo a todos tus contactos, sino que también perderías el historial de chats de Telegram. Por suerte, la app de mensajería dispone de una función que facilita esa migración de número, actualizando tu número para tus contactos y manteniendo tus conversaciones intactas.

1 Cuando ya tengas el nuevo número de teléfono, y la nueva tarjeta SIM insertada en el nuevo teléfono, accede desde el panel lateral a la opción **Ajustes** de Telegram y



toca sobre tu número de teléfono, que encontrarás en la parte superior.

2 A continuación, se muestra el asistente de cambio de número. Toca sobre la opción **Cambiar número** **19**.

3 Una vez que hayas leído y aceptado el cuadro que te indica que todos tus contactos activos recibirán tu nuevo número, introduce el nuevo teléfono. Recibirás un SMS comunicándote que la aplicación de Telegram instalada en el dispositivo que tiene actualmente ese número recibirá y activará, descargando todos tus chats en ese nuevo dispositivo.

macOS Sierra

Optimiza el espacio de almacenamiento de tu Mac



Desde la llegada del SSD a los ordenadores de Apple, el espacio de almacenamiento es una de las principales preocupaciones de los propietarios de MacBooks. Tras la última actualización del sistema operativo a macOS Sierra, la gestión del espacio de almacenamiento cuenta con nuevas opciones para optimizarlo.

1 Puedes acceder a estas nuevas opciones para optimizar la gestión el almacenamiento haciendo clic sobre el icono de la manzana para acceder al menú de Apple y elige la opción Acerca de este Mac.

2 En el cuadro que aparece, accede a la pestaña **Almacenamiento** **20** y haz clic sobre el botón **Gestionar** **21**.

3 Acto seguido, se mostrará un segundo cuadro en el que se mostrarán, las nuevas funciones de optimización del almacenamiento de macOS Sierra. Desde la opción Recomendaciones puedes configurar de forma rápida la eliminación del contenido de la papelera **22**, eliminando los programas y vídeos que tengas en iTunes y que ya hayas visto **23** o almacenar los archivos que no usas a diario en tu cuenta de iCloud **24**.



Windows 10

Atajos de teclado



Si eres un usuario habitual de Windows 10, este pequeño listado de atajos de teclado te ayudará a reducir el tiempo para reducir algunas tareas.



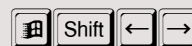
Ir a la carpeta anterior/siguiente en el explorador de archivos



Cambiar de ventana



Cerrar la ventana activa



Mover una ventana al siguiente monitor (Solo en caso de configuraciones con multipantalla)



Cambia entre las aplicaciones que se encuentran activas en la barra de tareas.



Abre la aplicación anclada en esa posición en la barra de tareas.

Android

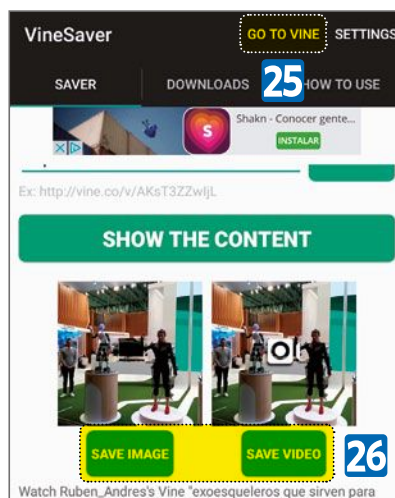
Descarga tus vídeos de Vine



Twitter ha anunciado el cierre definitivo de Vine. Si no quieres perder ningún vídeo de los que has creado durante los cuatro años de vida de Vine, lo mejor será descargarlos en tu dispositivo.

1 Para conseguirlo, necesitas una app especializada en esta tarea. Por ejemplo, busca e instala desde Google Play la app **VineSaver** (bit.ly/2f57fUM).

2 A continuación, pulsa sobre el enlace **Go to Vine** **25** que encontrarás en la esquina superior derecha de la ventana. Con esto se iniciará la app de Vine.



3 Una vez te encuentres en Vine, busca el vídeo que quieres descargar para conservarlo y toca sobre el icono **Compartir**.

4 Ahora, en lugar de elegir una de las redes sociales, vuelve a pulsar sobre **Compartir** que aparece en la parte superior del vídeo y elige **Saver-Vine** como app para compartir.

5 El enlace del vídeo se copiará al cuadro correspondiente de Saver-Vine, activando las opciones **Save video** o **Save image** **26**. Pulsa sobre alguno de ellos para descargar el vídeo o la captura del primer fotograma del vídeo a tu dispositivo.

Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: preguntas.pci@axelspringer.es

Menú contextual Enviar a...vacío

Llevo usando Windows 10 prácticamente desde su lanzamiento sin mayores problemas. Tras realizar la actualización a Anniversary Edition de Windows 10, han desaparecido las opciones del menú contextual Enviar a.... No es que sea un gran inconveniente que me impida usar mi ordenador, pero sí es una opción a la que me había acostumbrado y la usaba a menudo para comprimir archivos antes de enviarlos por correo electrónico, etc. He estado buscando entre las opciones del panel Configuración por si existía la alguna opción que me permita recuperarla, pero no he encontrado ninguna opción que haga referencia a esta función. ¿Podéis ayudarme a recuperarla?

Germán Cuevas

La función **Enviar a...** del menú contextual de Windows (el que aparece al pulsar el botón derecho del ratón sobre un archivo o carpeta), es una de las más infravaloradas por la mayoría de usuarios, a pesar de permitir ahorrar un buen número de clics a la hora de gestionar tus archivos y carpetas, acercando al usuario las ubicaciones y acciones más comunes.

Por otro lado, también hay que reconocer que Microsoft tampoco ha hecho demasiados esfuerzos para mejorar la

configuración de este menú que permanece inalterable desde Windows XP. En el caso concreto que nos comentas es más que probable que, al realizar la actualización que conmemora el aniversario de Windows 10, se haya restablecido alguna entrada del registro, inhabilitando las opciones que antes mostraba esta opción del menú contextual. De hecho, este mismo fallo ya se había reportado en algunas de las primeras actualizaciones de Windows 10, aunque a medida que se han ido sucediendo las actualizaciones, su presencia ha sido meramente testimonial. Puedes intentar recuperarla pulsando la combinación de teclas **Windows + R**, en el cuadro **Abrir**, escribe la ruta **%userprofile%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\SendTo**. Esto te llevará a la carpeta donde se ubican los accesos que se muestran en el menú **Enviar a...**

A menudo, este error se relaciona con la presencia del elemento **Bluetooth** 1 (no confundir con el elemento **Dispositivo Bluetooth**). Este elemento, en realidad no contiene ninguna información como se puede ver en la columna **Tamaño** 2. Elimina este archivo que entorpece el correcto funcionamiento de este menú y vuelve a comprobar el funcionamiento del menú contextual, que ahora ya debería mostrar las ubicaciones que se aparecen en la carpeta **Send To**.

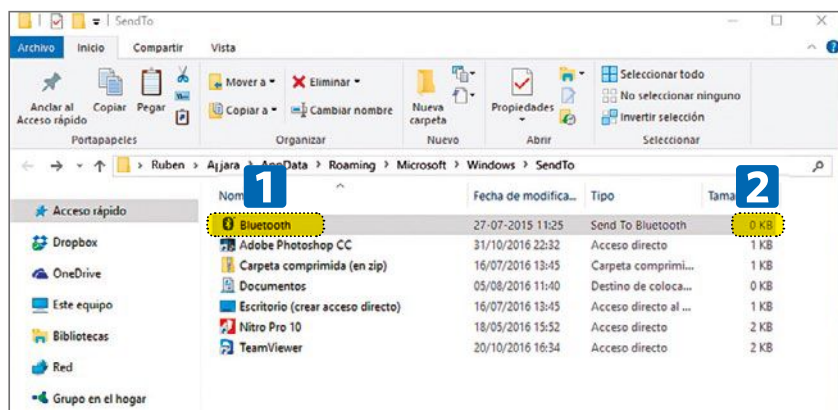
MacBook cerrado por descanso

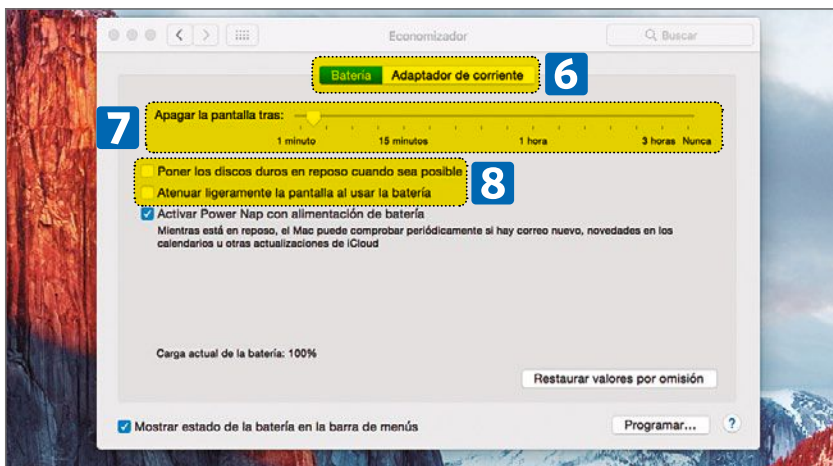
Soy lo que se podría denominar un usuario novato de un MacBook Pro, y no sé cómo solucionar un problema con el perfil de energía de mi portátil. Tras un cierto tiempo de inactividad, en lugar de suspender el equipo o apagarlo, cosa habitual en la mayoría de los portátiles que he usado hasta el momento, simplemente se cierra la sesión dejando el ordenador encendido. He buscado modificar este comportamiento para que, en lugar de limitarse a cerrar la sesión que está activa, simplemente se suspenda, pero no lo he logrado. ¿Existe esa posibilidad?

Joaquín Garmendia



Las opciones de energía de los portátiles son uno de los factores más a tener en cuenta ya que de ello depende la autonomía de su batería. No obstante, el problema concreto que nos comentas, está más relacionado con la seguridad que con la economía energética. La función que nos describes está pensada para que la sesión se cierre automáticamente para que nadie pueda aprovechar la ausencia continuada de un usuario para acceder a sus archivos. Con esa premisa, el ordenador cierra la sesión en uso una vez ha transcurrido un cierto tiempo de inactividad, asumiendo que el usuario ha abandonado su puesto y no está vigilando si alguien accede de forma ilícita a sus archivos. Una vez resuelto el misterio, si quieres, puedes desactivar esta función de seguridad accediendo a





Preferencias del sistema y haz clic en **Seguridad y privacidad**. En el cuadro que aparece, haz clic sobre el candado de la esquina inferior izquierda para, tras insertar tu contraseña de administrador, desbloquear su configuración. Ahora, pulsa sobre el botón **Avanzado** **3**, desmarca la opción **Cerrar sesión tras XX minutos de inactividad** **4** y haz clic en **Aceptar** **5**. Con estos pasos se desactivará esta función que cerraba la sesión activa.

A continuación, puedes configurar libremente la gestión de la batería desde la opción **Economizador de Preferencias del sistema**. En este apartado, puedes establecer el tiempo de inactividad, tanto si está conectado a una toma eléctrica, como si funciona con su batería **6**, antes de que tu equipo comience a desconectar o reducir al mínimo su rendimiento **7** o cambiar la configuración de sus componentes **8** con el fin de ahorrar batería.

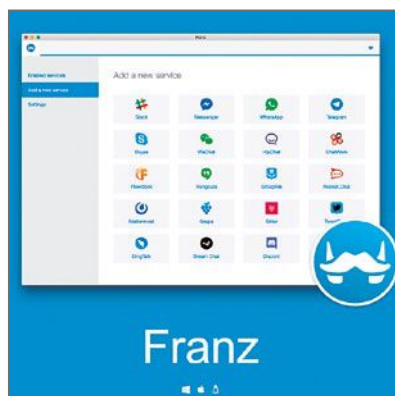
Apps de mensajería en el PC

Como la mayoría de usuarios de smartphone, las aplicaciones de mensajería están entre las que más utilizo. De hecho, dado que es una de las formas más efectivas para estar en contacto directo con las personas, las utilizo incluso para mi trabajo.

Por ese motivo me gustaría preguntaros si existe alguna alternativa para usar estas apps de mensajería instantánea desde el ordenador, pero a ser posible, evitando la incómoda versión web de WhatsApp para no necesitar tener el navegador siempre abierto.

Mikel García

Hola Mikel. Las aplicaciones de mensajería instantánea se han convertido en una potente herramienta de comunicación y, como tal, ya está siendo utilizada por muchas empresas como plataforma para estar en contacto directo con sus clientes. Esto ha facilitado el desarrollo de varias aplicaciones que permiten unificar en una misma interfaz varios servicios de mensajería y comunicación. De hecho, en la página 110 del pasado número 163 de nuestra revista, encontrarás uno de nuestros artículos prácticos que te muestra, paso a paso, cómo funciona **Franz** (meetfranz.com). Esta aplicación multiplataforma se encarga de conectar diferentes servicios de mensajería, uniéndolos en una sola interfaz desde la que podrás controlarlas todas ya que cada una de ellas se muestra en una pestaña diferente. En realidad, este programa utiliza los sistemas de conexión web de los servicios de mensajería para mostrar tu contenido en su interfaz, pero es una gran herramienta para gestionar todas estas aplicaciones. Además, Franz es compatible con un gran número de servicios de mensajería como WhatsApp,



Telegram, WeChat, Hangouts, Messenger o Skype, así como con servicios de mensajería empresarial como HipChat, Slack o ChatWork. Para terminar de redondear la oferta de comunicación compatible con Franz, también podrás conectar tus cuentas de correo de Gmail y Outlook, com para gestionarl as desde su interfaz. Lo mejor de todo es que, además de mantener todas las plataformas de mensajería en una sola interfaz, se mantienen las funciones propias de cada una de ellas manteniendo el mismo nivel de usabilidad que obtendrías utilizando las apps desde el móvil.

Moviendo archivos y particiones

Acabo de ampliar el almacenamiento interno de mi ordenador con un nuevo disco duro y estoy reorganizando el espacio de los discos que ya tenía instalados en él. En uno de estos discos, al intentar redimensionar una de las particiones existentes para darle más capacidad a otra, me indica que solo puedo mover 25 GB de los 80 GB que no están en uso, indicándome que solo puede redimensionar la partición hasta que encuentra un archivo en uso. Pensé que desfragmentando la partición se solucionaría el problema y el archivo "más alejado" se uniría al resto desbloqueando el resto del espacio disponible, pero no ha sido así y el problema persiste. No puedo formatear la partición para redistribuirla ya que en esa partición tengo instalados algunos programas y guardo información que no me gustaría perder. ¿Existe alguna forma de conseguirlo sin tener que eliminar todos mis datos?

Juan Hernández

Como norma general, el sistema de desfragmentación de Windows conseguiría mover ese archivo (o archivos) que te está limitando el redimensionado de la partición. No embargo, tal y como nos indicas en tu consulta, en esa partición tienes instalados algunos programas que podrían tener algún componente en ejecución en el momento de realizar la desfragmentación, impidiendo a la herramienta de desfragmentación de Windows hacer correctamente su trabajo. No te preocupes ya que, con las herramientas adecuadas, tu problema tiene una fácil solución. En primer lugar, utiliza una

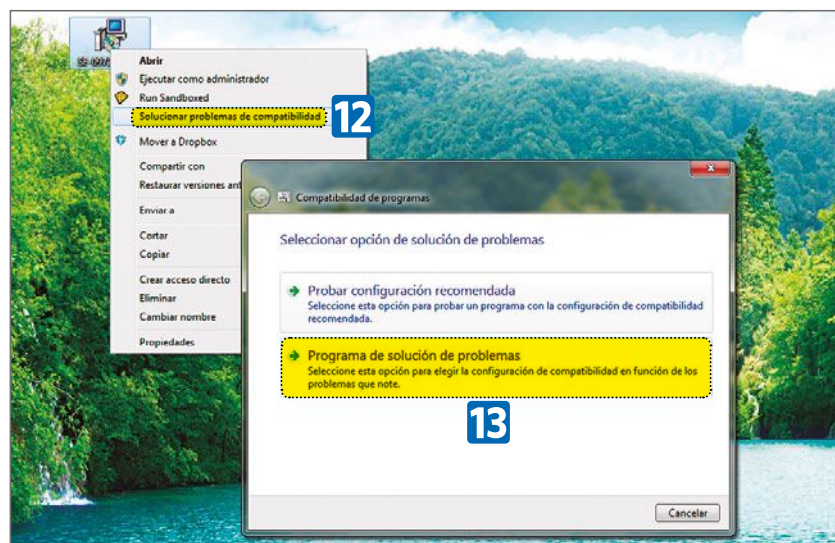
herramienta específica para la desfragmentación del sistema ya que, si bien la herramienta de desfragmentación de Windows resulta efectiva para la mayoría de las ocasiones, es algo básica para determinadas operaciones. En su lugar utiliza **Defraggler** (piriform.com/defraggler). Una vez instalada, inicia la herramienta, selecciona la unidad que quieres desfragmentar y haz clic en **Analizar** 9. Dado que no se trata de una tarea de mantenimiento y ya has llevado a cabo una desfragmentación previa con la herramienta de Windows, es probable que el porcentaje de fragmentación que te muestre sea muy bajo 10, aun así, haz clic sobre **Desfragmentar** 11 para iniciar el proceso. Este proceso tardará algo más de lo que tarda normalmente con el desfragmentador de Windows.

No lo interrumpas ni apagues el ordenador mientras se lleva a cabo. Cuando termine, intenta redimensionar las particiones de nuevo. Para ello, pulsa la combinación de teclas **Windows + X** y elige la opción **Administración de discos**. Aquí, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la partición que quieras reducir y elige **Reducir Volumen...** Tras un breve análisis, el sistema debería dejarte liberar más espacio del que te permitía anteriormente, dejándolo momentáneamente sin asignar. Después, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la partición contigua a la que quieres añadir el espacio liberado y elige la opción **Extender volumen**. Sigue los pasos del asistente para unir el espacio no asignado a esa partición, y todo ello sin que sea necesario formatearlas de nuevo.

Actualización sin controladores

Tengo un Acer Travelmate 4010 en el cual tenía instalado Windows XP. Ante la falta de soporte, decidí actualizarlo a Windows 7. El único inconveniente es que solo existen controladores compatibles con Windows XP y tengo la pantalla con dos bandas negras a cada lado y el audio dejó de funcionar tras la actualización.

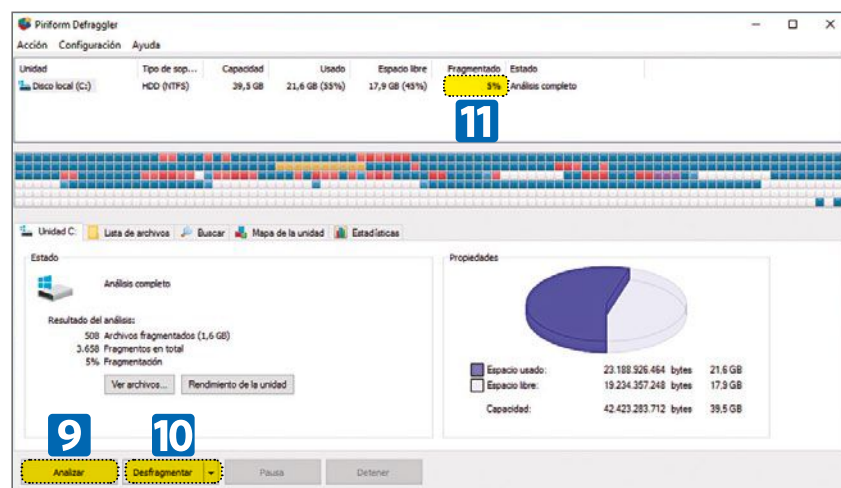
La actualización del sistema operativo es un tema que va estrechamente ligado al soporte del hardware en el que se instala dicho sistema operativo, ya que por muy bien que funcione un equipo con un sistema operativo, si el fabricante no actualiza sus controladores, queda condicionado a permanecer en ese sistema operativo o a renunciar a parte de las funciones que ofrece su hardware. Esto es muy común en portátiles y más



lización. Un amigo informático me los descargó desde la página y se los instalé, pero el problema persiste y el sistema me indica que le falta el controlador Realtek AC 97. Para intentar solucionarlo, le instale el Driver Pack Solutions 13 y 14, pero todo sigue igual. ¿Qué puedo hacer para recuperar el sonido y la resolución de pantalla de mi portátil?

Osvel Alvarez

habitual de lo que nos gustaría en portátiles de gama baja. Como seguramente sabes, el controlador es ese componente de software que se encarga de decirle al sistema operativo cómo debe gestionar y comunicarse con un determinado hardware. Sin este intermediario, el sistema operativo y el componente hablan lenguajes diferentes y esto es lo que provoca que tu equipo no sepa cómo gestionar el audio o la resolución de pantalla de tu portátil. Dado que Windows 7 cuenta con un sistema de compatibilidad con versiones anteriores, por lo que es posible (aunque no es seguro) que alguno de los controladores desarrollados para Windows XP funcione correctamente para Windows 7. Para asegurarte de ello, si el controlador se instala mediante un ejecutable, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el ejecutable y elige la opción Solucionar problemas de compatibilidad 12. Después, en el asistente de compatibilidad, marca la opción Programa de solución de problemas 13 y elige el modo de compatibilidad para sistemas Windows XP. Para solucionar el problema del controlador de audio, tal vez solo



La consulta del mes

necesites el controlador del chip Realtek AC'97 disponible desde la propia página del fabricante (<http://bit.ly/2fHegOB>). Este controlador sí está disponible para varios sistemas operativos, por lo que no tendrás problema para utilizarlo.

Teclado en español o español ISO

En el trabajo utilizo un teclado inalámbrico Logitech conectado a mi MacBook y, aprovechando el sistema Unifying, trabajar más cómodamente utilizando un solo teclado y ratón.

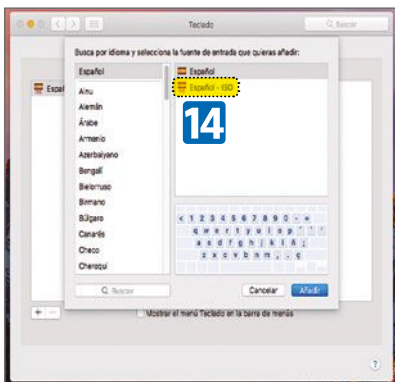
*Al configurar el teclado veo que siempre me pide elegir entre la configuración **Español** o **Español ISO**. ¿Cuál debería seleccionar y qué diferencia hay entre ambas configuraciones?*

María Benítez

La configuración adecuada, salvo contadas excepciones, es Español ISO. Esta diferenciación entre un teclado en español y **Español ISO 14** responde a un cambio en la distribución en los teclados de Apple antiguos con respecto a los modernos.

Los primeros teclados de Apple tenían distribución similar, con la única excepción de algunos símbolos y letras como la C cedilla (ç) que se ubicaban en una posición diferente al espacio que ocupan actualmente en la distribución de los teclados de Apple.

Este cambio de distribución obligó a Apple a crear una nueva distribución para los teclados en español que, a pesar de que apenas existen ya teclados con esta distribución.



SATA, SATA 2, SATA 3

M.



Me gustaría saber si un disco interno sólido puede ser SATA o tiene otros tipos de conexiones. Cuando veo en la ficha de especificaciones de los discos internos de los portátiles e indican que son SATA, ¿significa eso que es un disco duro mecánico o también es posible que pueda ser un SSD?

Es que a veces no queda claro el almacenamiento que montan y la diferencia entre ellos es notable.

Antes de nada, conviene aclarar que SATA o Serial ATA (Serial Advanced Technology Attachment) solo hace referencia a un tipo de conexión entre componentes (discos duros mecánicos, unidades SSD, grabador y reproductor de DVD o CD, etc.). Es decir, que la interfaz SATA solo contempla el conector físico con el equipo y el sistema de transmisión de datos entre ambos.

El estándar SATA ha sufrido 3 evoluciones, que están debidamente identificadas (**SATA, SATA 2 y SATA 3**). La principal diferencia entre cada una de ellas la encontramos en la velocidad de transferencia que, si bien en su primera versión alcanzaba los 150 MB/s,

se ha ido duplicando esta cifra con cada nueva revisión del estándar SATA, consiguiendo elevar esa cifra hasta los 300 MB/s con SATA 2 y hasta los 600 MB/s con el estándar SATA 3. Al tratarse de un estándar de conexión y transferencia, es posible encontrar estas especificaciones tanto en **discos duros mecánicos (HDD)**, **discos híbridos (SHDD)** y de **estado sólido (SSD)**. No obstante, con el incipiente desarrollo de las nuevas unidades SSD más rápidas, se está consiguiendo llegar al límite de la transferencia de SATA 3, por lo que algunos SSD están optando por formatos más compactos y nuevas conexiones más optimizadas para los nuevos soportes de almacenamiento. Un ejemplo de ello es el formato de almacenamiento M.2, que puede utilizar conexión SATA 3 o el nuevo estándar SATA Express, que utiliza la interfaz PCI Express 3.0 consiguiendo doblar la actual tasa de transferencia que permite SATA 3.

Por lo tanto, cuando un dispositivo de almacenamiento indica que es SATA 3, solo está indicando que utiliza un determinado sistema de conexión con unas determinadas velocidades máximas de transferencia y en ningún caso indica el tipo de almacenamiento.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

PRÁCTICO



En 2 minutos

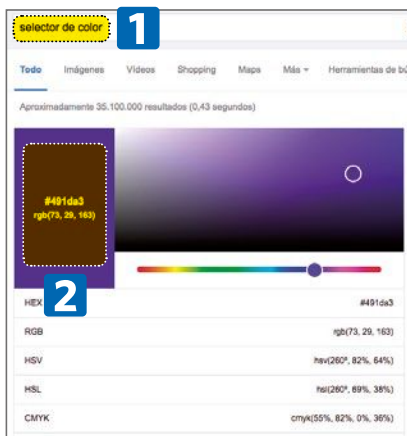
¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Encuentra el color que buscas

Seguro que más de una vez has necesitado conocer el código de un color, ya sea en hexadecimal o en otros valores, como RGB o CMYK, entre otros. Para que puedas conocer este dato de una forma de lo más ágil, Google pone a tu disposición una sencilla herramienta a la que se acceder escribiendo **Selector de color** en la caja de búsqueda **1**.

Selecciona el color

Utilizar el selector cromático es muy fácil. Para ello, en primer lugar utiliza el control deslizante de la parte inferior para elegir el color en concreto. Una vez hecho esto, arrastra el círculo blanco sobre el rectángulo hasta conseguir el tono que te gustaría utilizar.



En el recuadro de la parte izquierda **2** verás el color seleccionado, así como su código hexadecimal y el RGB. Si necesitas el dato en otro formato, haz clic en la flecha **Show Color Values** y también lo encontrarás en HEX, HSV, HSL y CMYK.

De web a documento

En infinidad de ocasiones necesitamos guardar la información de una web para consultarla más tarde, y es posible que cuando tengamos que recuperar el contenido no dispongamos de conexión a Internet. Si quieres tener estos datos siempre disponibles, la aplicación gratuita y online **DocumentCyborg** te permite transformar cualquier página en un documento entre otros formatos en PDF, Word o EPUB. Esta herramienta es extremada-

mente fácil de utilizar y en unos segundos tendrás la web en un documento.

Introduce la URL y listo

Entra en **documentcyborg.com** para comenzar e introduce la URL en el campo de texto **3**. A continuación, haz clic en el botón del formato que prefieras, por ejemplo PDF **4**, y espera hasta que el sistema realice la conversión. Momentos después, se iniciará la descarga del documento en tu ordenador.



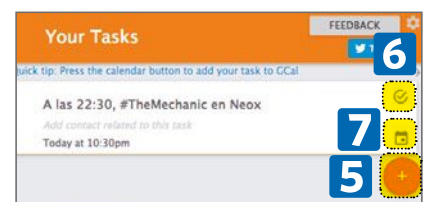
Lista rápida de cosas por hacer

Cuando estamos trabajando en el ordenador, buena parte de las tareas que realizamos se pueden extraer de las conversaciones de correo electrónico, Slack o Facebook, entre otros servicios de mensajería. Por eso, para hacerte la vida más fácil **Fireflie** recopila toda esta información de manera automatizada. Se trata una extensión para Google Chrome que puedes instalar a través de **www.fireflies.ai**.

Administra tus tareas

Una vez que tengas la extensión en tu navegador, cada vez que el sistema detecte en una conversación una fecha y una hora, creará una entrada de manera automática en tu lista de tareas sin que

tú tengas que hacer nada. Funciona con Gmail, Outlook, Slack, Facebook, Trello o Twitter, entre otros servicios. También tienes la posibilidad de editar las tareas haciendo clic sobre ellas, así como introducir entradas manualmente pulsando en el botón **+** **5** marcarla como realizada con el icono superior **6** o exportarla a tu calendario de Google mediante el icono inferior **7**.



Consulta el tiempo de manera interactiva

El tiempo atmosférico es una información que consultamos diariamente para saber qué ropa vamos a necesitar o si nos va a hacer falta llevar el paraguas. Para que puedas verlo de una manera interactiva, **Windytv** te da acceso a un mapa muy completo con útiles funcionalidades. Para entrar, visita la web www.windytv.com.

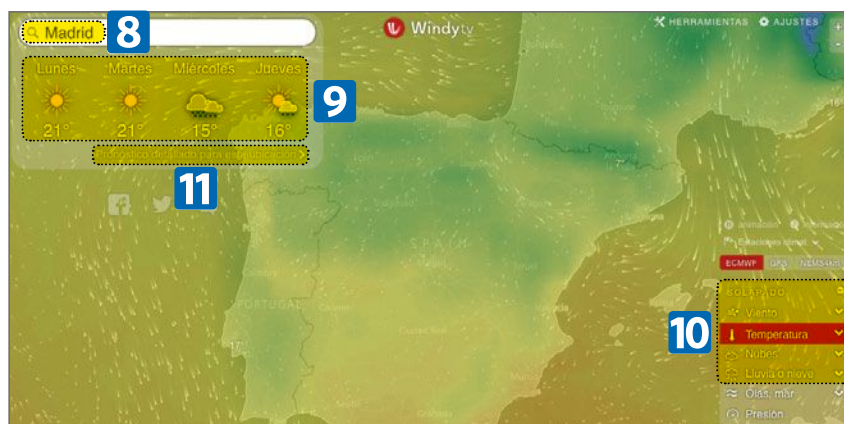
Accede al pronóstico detallado

Una vez que estés dentro el sistema te mostrará el país en función de cuál sea tu dirección IP. Si lo necesitas, puedes

introducir tu ciudad en el buscador por palabras clave **8**

A continuación podrás ver un resumen de la previsión para los próximos cuatro días **9**, con datos como las temperaturas y la posibilidad de precipitaciones. Además, mediante las herramientas de la parte derecha **10** puedes consultar el viento, las nubes o la situación marítima, entre otros parámetros.

Si quieres ver más información, tan sólo tienes que pulsar en la opción **Pronóstico detallado para esta ubicación** **11** y accederás a más datos, así como a cámaras en tiempo real en caso de que estén disponibles.

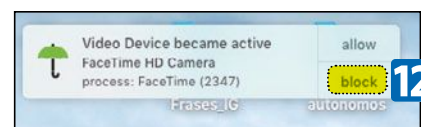


Asegura la cámara de tu Mac

Con muchos los usuarios que tapan la cámara de su ordenador por temor a que puedan ser espiados. Para que puedas saber cuándo se está utilizando la cámara de tu equipo tienes a tu disposición la aplicación gratuita OverSight, disponible de momento solo para Mac. Entra en objective-see.com/products/oversight para descargarla y haz clic en el botón **Download** de la parte izquierda y sigue las instrucciones de la página para llevar a cabo la instalación.

Bloquea la cámara

Una vez que esté instalado el programa en tu ordenador, verás en la barra de herramientas un icono con forma de paraguas, que indica que la aplicación está activa. A partir de este momento, cada vez que se haga uso de la cámara recibirás un aviso, donde puedes ver la app que la está utilizando y el nombre del proceso. En caso de que no lo hayas activado tú o no confíes en el programa que está haciendo uso de la cámara, tienes la posibilidad de bloquearla pulsando en el botón **Block** **12** de la alerta.



Graba y comparte tu pantalla

Seguro que en más de una ocasión has tenido la necesidad de mostrarle a alguien lo que estás haciendo en la pantalla, por ejemplo para explicarle cómo tiene que efectuar alguna acción en el ordenador. En estos casos, una imagen

vale más que mil palabras, por lo que compartir lo que estás viendo con la otra persona te ayudará a ahorrarte muchas explicaciones. Para que puedas grabar y compartir tu pantalla con facilidad, tienes a tu disposición ViewedIt, una extensión

gratuita para Google Chrome que puedes descargar desde la Webstore (chrome.google.com/webstore).

Comienza la grabación

Después de iniciar sesión con tu cuenta de Google y aceptar los permisos de acceso a la cámara y el micrófono, podrás comenzar a grabar tu pantalla. Para ello, haz clic en el icono de ViewedIt de tu barra de herramientas y selecciona **Screen** **13** para capturar toda tu pantalla. También puedes activar el micrófono **14** para grabar las instrucciones con tu voz. Cuando termines, podrás compartir tu grabación copiando el enlace o a través de los iconos sociales.



Tecno viñedos

La tradición no tiene por qué estar reñida con la innovación. Lo hemos podido comprobar en la región vinícola del Mosel, en Alemania.



Por Noelia Hernández

Los poco entendidos en cuestiones vinícolas desconocen que Alemania produce uno de los mejores blancos del mundo, el Riesling. Las cosechas de estos vinos se ven favoridas por la situación de los cultivos, en laderas de hasta 300 metros de desnivel que terminan en la ribera de uno de los afluentes del Rin, el Mosel. La región desprende el olor de la uva macerada y transmite el sosiego de quien ha de tener paciencia para conseguir una buena añada.

En este oficio, las técnicas del cultivo de la vid no han cambiado mucho; y factores como la humedad o la temperatura son esenciales para conseguir un buen resultado. Sin embargo,

lo que sí ha evolucionado es la forma de conocer esta información.

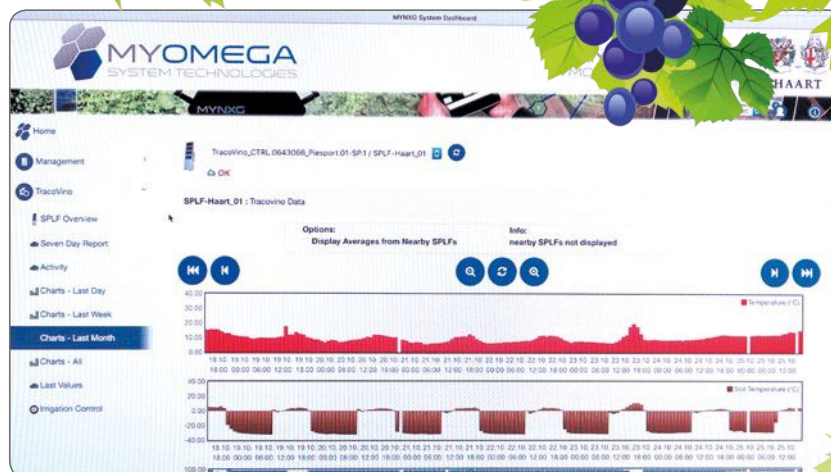
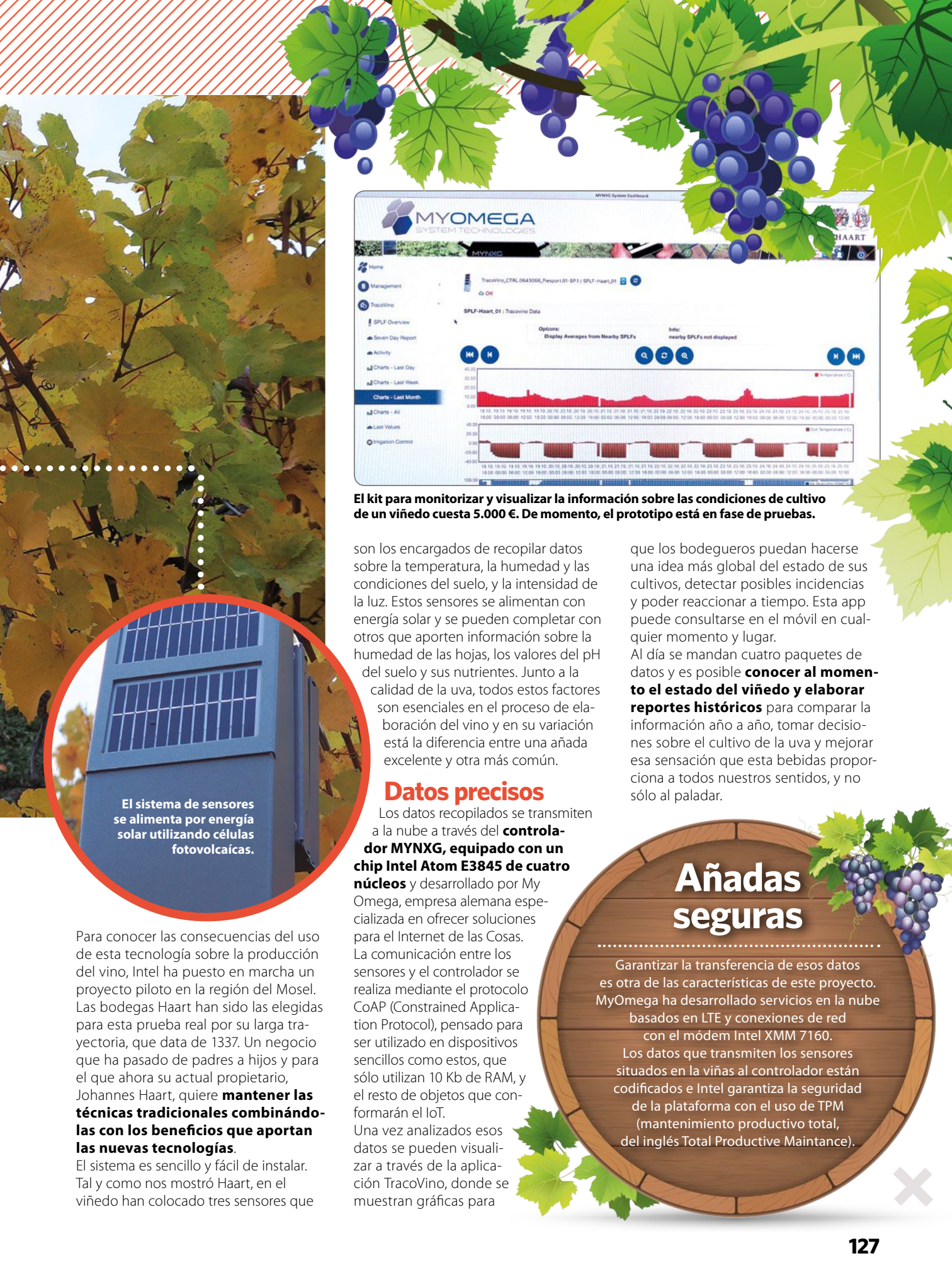
Cultivos con IoT

Ya no es necesario estar mirando al cielo para averiguar si lloverá o hará sol, o

echar mano de experiencias anteriores para conocer el mejor momento para recoger la cosecha. Entre los sectores que se verán **afectados positivamente por el Internet de las Cosas (IoT)** está el agrícola y, por supuesto, el vinícola.



Los sensores recogen datos en tiempo real de valores como la temperatura o la humedad de las viñas.



El kit para monitorizar y visualizar la información sobre las condiciones de cultivo de un viñedo cuesta 5.000 €. De momento, el prototipo está en fase de pruebas.

son los encargados de recopilar datos sobre la temperatura, la humedad y las condiciones del suelo, y la intensidad de la luz. Estos sensores se alimentan con energía solar y se pueden completar con otros que aporten información sobre la humedad de las hojas, los valores del pH del suelo y sus nutrientes. Junto a la calidad de la uva, todos estos factores son esenciales en el proceso de elaboración del vino y en su variación está la diferencia entre una añada excelente y otra más común.

Datos precisos

Los datos recopilados se transmiten a la nube a través del **controlador MYNXG, equipado con un chip Intel Atom E3845 de cuatro núcleos** y desarrollado por My Omega, empresa alemana especializada en ofrecer soluciones para el Internet de las Cosas. La comunicación entre los sensores y el controlador se realiza mediante el protocolo CoAP (Constrained Application Protocol), pensado para ser utilizado en dispositivos sencillos como estos, que sólo utilizan 10 Kb de RAM, y el resto de objetos que conformarán el IoT. Una vez analizados esos datos se pueden visualizar a través de la aplicación Tracovino, donde se muestran gráficas para

que los bodegueros puedan hacerse una idea más global del estado de sus cultivos, detectar posibles incidencias y poder reaccionar a tiempo. Esta app puede consultarse en el móvil en cualquier momento y lugar.

Al día se mandan cuatro paquetes de datos y es posible **conocer al momento el estado del viñedo y elaborar reportes históricos** para comparar la información año a año, tomar decisiones sobre el cultivo de la uva y mejorar esa sensación que esta bebidas proporciona a todos nuestros sentidos, y no sólo al paladar.

El sistema de sensores se alimenta por energía solar utilizando células fotovoltaicas.

Para conocer las consecuencias del uso de esta tecnología sobre la producción del vino, Intel ha puesto en marcha un proyecto piloto en la región del Mosel. Las bodegas Haart han sido las elegidas para esta prueba real por su larga trayectoria, que data de 1337. Un negocio que ha pasado de padres a hijos y para el que ahora su actual propietario, Johannes Haart, quiere **mantener las técnicas tradicionales combinándolas con los beneficios que aportan las nuevas tecnologías.**

El sistema es sencillo y fácil de instalar. Tal y como nos mostró Haart, en el viñedo han colocado tres sensores que

Añadas seguras

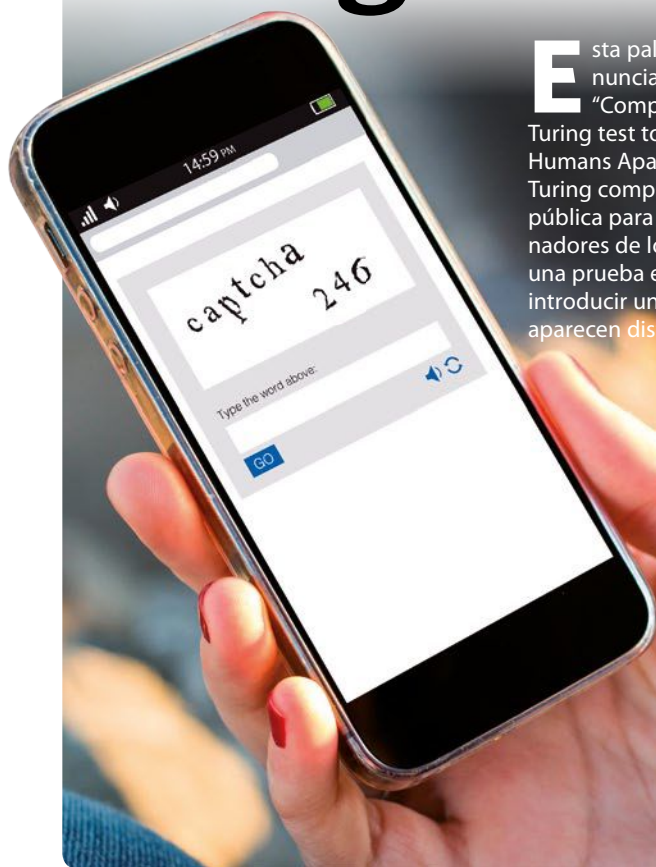
Garantizar la transferencia de esos datos es otra de las características de este proyecto. MyOmega ha desarrollado servicios en la nube basados en LTE y conexiones de red con el módem Intel XMM 7160. Los datos que transmiten los sensores situados en la viñas al controlador están codificados e Intel garantiza la seguridad de la plataforma con el uso de TPM (mantenimiento productivo total, del inglés Total Productive Maintenance).

Sabías que...

La historia de la tecnología está plagada de anécdotas y casualidades que han sido la semilla para grandes ideas. ¡Descúbrelas!



El origen del CAPTCHA



Esta palabra tan difícil de pronunciar es el acrónimo de "Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart", es decir, "Prueba de Turing completamente automatizada y pública para diferenciar a los ordenadores de los humanos". Se trata de una prueba en la que el usuario ha de introducir una serie de caracteres que aparecen distorsionados en la pantalla

para que el sistema sepa que no se trata de una máquina y, así, evitar riesgos como el robo de contraseñas. **El término se utilizó por primera vez en el año 2000, inspirado en Alan Turing** y un test que diseñó en 1950 para averiguar justo lo contrario: si una persona era capaz de diferenciar a otra persona de una máquina mientras mantenían una conversación a través de un ordenador.

¿Para qué sirven las cookies?

Desde hace algún tiempo cada vez que entras por primera vez en una página web aparece un mensaje que te informa sobre la aceptación o no de las "cookies". Has de saber que estas "galletitas" se encargan de recopilar datos

sobre lo que un usuario hace cuando navega por una web. Su función es ofrecerle una mejor experiencia de uso cada vez que vuelva a ella según sus hábitos y preferencias de navegación.

Fueron desarrolladas por el desaparecido navegador

Netscape en 1994

e integradas en Internet Explorer en 1995. Un año después saltaron las alarmas sobre la invasión de la privacidad de los internautas. En

España su uso está regulado desde 2012 a través de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico.



Los famosos más peligrosos

Los cibercriminales acechan por todas partes y el interés de los usuarios por determinados personajes famosos se convierte en ocasiones en **una puerta de entrada para el malware**. Parece que entre los famosos

españoles más peligrosos el que se alza con el puesto número 1 es Enrique Iglesias. Las búsquedas generadas por el término "Enrique Iglesias" tienen un 12,78 % de posibilidades de aterrizar en un sitio web que podría ser dañino.

Enrique Iglesias
12,78%

Amaia Salamanca
10,78%

Blanca Suárez
10,78%

Dani Rovira
10,67%

Mario Casas
8%

Penélope Cruz
10%

Alejandro Sanz
9,89%

Eva González
8,33%

Pilar Rubio
7,56%

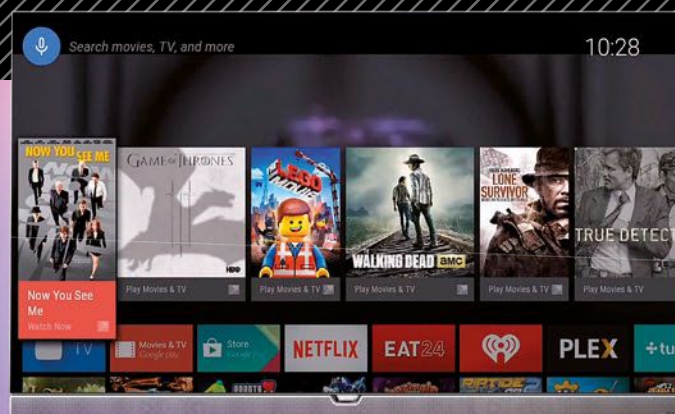
Edurne
7,22%



En el próximo número...

A la venta el 23 de diciembre

TEMA DE PORTADA
Exprime al máximo tus nuevos dispositivos



SOFTWARE

Aplicaciones para llevar una vida saludable

INTERNET

Los mejores trucos para sacar todo el partido a WhatsApp



PRÁCTICO

Soluciona los problemas con los controladores de Windows 10

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad

SUSCRÍBETE A

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

12 números de Personal Computer & Internet
(Edición en papel + edición digital)
+ SUPERDESCUENTO



SOLO
33€
AL AÑO
Sin gastos de envío

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:
En ozio.axelspringer.es/personalcomputerinternet
Por teléfono en el 902 540 777
Por email: suscripcion@axelspringer.es

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Personal Computer & Internet en Kiosko y Mas. Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos de regalo pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si así fuera, nos pondríamos en contacto contigo para cambiar la elección de oferta.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de protección de datos personales, te informamos de que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. en la dirección C/ Santiago de Compostela 94, 28035, Madrid.

No se aceptan suscripciones fuera del territorio español. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España se reserva el derecho a modificar esta oferta sin previo aviso.

ASUS[®]
IN SEARCH OF INCREDIBLE

ASUS ZenBook 3

Más fino. Más ligero. Más resistente.

Es más ligero, más fino, más resistente, sorprendentemente potente e increíblemente precioso. Es, sencillamente, el portátil más espectacular del mundo. Te presentamos el ZenBook 3.

Trabaja más rápido: empieza tus tareas rápidamente y términalas antes.



Windows